

SF

495

R28K

10

ALBERT R. MANN LIBRARY

NEW YORK STATE COLLEGES OF
AGRICULTURE AND HOME ECONOMICS
AT CORNELL UNIVERSITY



GIFT FROM THE
CLIVE M. McCAY LIBRARY
OF
NUTRITION AND GERONTOLOGY

[illegible]

Cornell University Library
SF 495.R28K



mann

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Die Kunst

alles

Weder=Zieh

in ieder Jahr=Zeit häufig
zu ziehen und zum Nutzen
und Vergnügen zu
halten.

Aus des berühmten

Herrn de Neaumur

Neuen Erfahrungen und Vorschriften
umständlich ausgezogen;

Und

mit einigen Anmerkungen erläutert.

Leipzig,

bey Johann Wendler. 1750.

SF

Balcony

495

R28K

352150



Inhalt.

Der erste Theil, Vom Ausbrüten.

Das erste Stück.

Von den Egyptischen Brüt-Defen, und der Feuer-Wärme. Alte Schriften davon, und neue Nachrichten. Nachahmung in Florenz von der Wärme zum Brüten, wie sie bey allen Thieren einerley ist. Bau, Heizung und grosser Nutzen der egyptischen Defen. Versuche über Back-Defen. Vorschlag einer Stube zum Brüten.

Das zweyte Stück.

Vom Ausbrüten, durch Mist-Beete. Schriften, davon Proben des Autors in einem Mist-Loche, worinn die Brut schon einigen Anfang genommen, aber vom Dampf wieder vergangen. Daher er Brüt-Defen aus Tonnen gemacht, darinn Junge ausgekommen, welche auch andern wohl gerathen seyn.

Das dritte Stück.

Der Verfasser suchte durchstreichende Luft, cementirte das Brüt-Faß zum Ueberflusse; machte allerhand Deckel den Jungen

Inhalt.

die Luft zu proportioniren. Vom besten Mist, vorrâthigen Mist-Haufen. Anlegung des Mistes um das Brüt-Faß. Wärme des Mistes aus Unkraut oder Gerberlohe.

Das vierte Stück.

Die Eyer einzulegen. Leichtes Thermometer die Wärme zu erkennen. Eine Materie darzu für die Land-Leute. Nutzen reiner Butter; allerhand Grade von Wärme. Wenn die Ofen-Wärme gerecht ist. Die Eyer zu erkennen; zu zeichnen, einzulegen. Auch die nicht umgekehrten Eyer können auskommen. Von den Schalen-Häutgen. Die Eyer in die rechte Wärme zu rücken; in die Eyer-Körbe ein Thermometer zu stellen. Die Wärme an der Haut zu versuchen. Todte Eyer seyn kalt, auch unfruchtbare Eyer. Nach der Ofen-Wärme oft zu sehen. Nachwärmen durch Mist. Allenfalls mit glühender Asche. Die Hühner wechseln ihre Eyer um. Fütterung der Brut-Hühner. Vorsicht einiger Enten ihre Eyer zu bedecken. Heißere Wärme schadet frischen Eiern nicht, wohl aber den Küchlein, die bald auskommen sollen. Der Brüt-Ofen bringet zeitiger aus als die Henne. Eyer, die bald auskommen werden, erhalten ihre Wärme länger. Warum die Eyer

Inhalt.

Eyer zu ungleicher Zeit auskommen. Berechnete Ausdunstung des Eyes.

Das fünfte Stück.

Die schädlichen Dünste abzukehren. Nutzen der durchstreichenden Luft. Ein Ey zehret sich im Wasser nicht ein, wird aber abschmackig. Anfang einer Brut im Wasser. Luft und Schimmel, so sich in das Ey ziehet. Schaden durch Mist-Dünste; faule Eyer stecken an. Mittel gegen Gewitter, Eyweiß erhält besser als Balsam. Brüten der Hühner auf freyen Miste. Hühner-Eyer sind löcheriger als von Enten, die doch weniger Dunst vertragen. Ausgebrütete Enten nebst Truthühner-Küchlein haben im Ey schon einigen Genuß der Luft. Die Eyer anzubohren ist mißlich; ob sie in warmen Wasser zu probiren. Del-Dunst, schadet dem Ausbrüten. Unrechtes Nachwärmen. Ein kaltes Ey an statt Hygrometers oder Dunst-Messers zu gebrauchen. Den Ofen bey gleicher Wärme erhalten, vertreibt die Dünste. Eine Kammer inwendig lustig zu machen. Die Brüt-Tonne bey einer Luft zu erhalten. Von 300 Eyern 296. ausgebracht. Einer Brüthenne viele Eyer unterzulegen. Den Mist-Ofen durch zugedeckten Mist warm zu erhalten. Beste Mist-Ofen

Inhalt.

mit einer Zugröhre, die vom Mist-Dampf abgeschieden, deren Bau und Anlage. Gebrauch des Unkrauts-Mists dabey. Abtheilung der Kasten.

Das sechste Stück.

Wie die Küchlein auskommen. Ihr Ausbruch aus dem Ey. Letzte Nahrung, die sie mitbringen. Wie ihnen aus der Schale zu helfen, auch denen, die über die Zeit ausbleiben.

Der andere Theil.

Vom Aufziehen des Feder-Viehes.

Das erste Stück.

Die Küchlein ohne Glücke groß zu ziehen. Durch Kapaunen oder Haus-Hähne. In einem Brüt-Ofen. Darzu angelegte Remisen in Mist, für Hühner, Gänse und Enten, mit Wärm-Deckeln, womit auch im Winter Hünern aufgebracht werden. Oder an statt der Wärm-Deckel ein Zugang in den Brüt-Ofen. Die Mist-Feuchtigkeit muß von den Küchlein abgehalten werden. Die besten Zucht-Remisen, welche an einen Brüt-Ofen geschoben sind. Tröglein, worinn ihnen zu fressen gegeben wird. Eine geheizte Stube Hühner aufzuziehen, die im Back-Ofen ausgebrütet seyn. Die Küchlein vor Rassen zc. zu bewahren. Krancke zu pflegen. Hühner im Korbe in einer Brüt-Stube auszubringen.

Läufe,

Inhalt.

Läuse, welche die Küchlein von Schaaffellen bekommen haben. Mittel für Korn-Würmer.

Das zweite Stück.

Von der Fütterung. Vögel, die ihre Jungen aus dem Schnabel füttern. Wie lange junges Feder-Vieh im Anfang ohne Speise lebe. Futter für Küchlein. Sand ist ihnen nöthig. Rasen in die Remisen. Insecten in den Mist-Beeten zur Speise der Jungen. Vergleichung der Körner zum Futter, davon gekochte Gerste das wohlfeilste und beste ist. Wenig Futter vor Hühner, die umlaufen können. Regen-und andere Würmer häufig in Vorrath zu haben. Garten-Gewächse, Honig &c. dabey. Wie der Autor seine jüngsten Küchlein halte.

Das dritte Stück.

Vorthelle, und Wiederlegung des Einwendens. Die Hühner-Zucht ist bey grossen Städten am nöthigsten, mindert den Fleisch-Mangel; Wie in jedem Dorfe ein Hauswirth darzu abzurichten. Feder-Vieh-Zucht in Versailles. Eyer von wilden Vögeln auszubrüten, auch von ausländischen. Brüten der Strausse. Die Eyer im Brüt-Ofen umzukehren. Die Hühner aus dem Brüt-Ofen schmecken so gut als andere; zeugen sich weiter fort, werden eben so groß; können gemästet werden. Ordnung des Brütens. Die Jungen wissen ihre

Inhalt.

ihre Arten ohne solche von denen Alten zu lernen. Nutzen der Brüt-Defen in der Chymie.

Das vierte Stück.

Vom Nutzen in der Wirthschaft, und Natur-Lehre. Den Ertrag von Hünern auszufinden. Allerhand Arten Hünern. Die Hünern legen immer grössere Eyer. Ihr rauchen zu besordern, damit sie zeitiger legen. Beständig gute Eyer zu haben, wenn die Eyer mit Firniß überstrichen werden, oder auch nur mit Fett. Die unfruchtbare oder klare Eyer halten sich von selbst lange, und ist den Bauern Schade, sie vor der Zeit zu verkaufen. Sie zehren sich aber ein, daher sie mit Fett zu bestreichen, und auf Verkauf hohler Eyer Strafen zu setzen. Das Hünern-Fleisch wohlschmeckend zu machen. Wie Feder-Vieh seine Farben verändert. Indianer machen die americanischen Papageyen durch Kunst bunt. Die Eyer zum Brüten vom Fett wieder zu reinigen. Das Ausarten zu hindern, durch Abtheilungen. Gute Arten von Hünern. Warum sie an den Steiß hacken. Hünern ohne Steiß. Allerhand Zwitter zu ziehen. Eine Ente, die sich zum Hahn, ein Kantschen das sich zur Henne gehalten. Erfahrungen, daß die Theile des jungen Körpers nicht in einem erzeugenden Geschlecht allein, sondern in beyden zugleich gelegen haben.



Der
Erste Theil
von
Ausbrüten durch Kunst.

Das erste Stück.

Von denen egyptischen Brüt-Defen,
und von der Feuer-Wärme
zum Brüten.



Die Egypter, von deren Vorfahren manche Wissenschaften und Künste herkommen, haben grosse und weite Defen, darinne durch eine Wärme, die der Brütungs-Wärme gleich ist, von 45000 Eiern auf einmahl an die 30000 Küchlein auskommen, *) und ist zu bewundern daß keine andere Nation es ihnen nachthut, am wenigsten die Europäer, bey denen doch das Feder-Vieh eine so sehr gewöhnliche Kost ist, und die nicht allein immer was neues haben wollen, sondern auch dazu durch

A

Bes

*) p. 9 Author.

Belohnungen aufgemuntert werden; nachdem zumahl Diodorus Siculus *) und Plinius †) vorlängst diese Nachrichten bekannt gemacht haben. Wiewohl auch in Egypten nur gewisse Dörter und eigene Leute, die Bermeen genannt, sich davon nähren, die Erlaubniß darzu von dem Bassa mit 10 Thalern erkauffen, und ihre Kunst, wie sie den Ofen allemahl in gleicher Wärme erhalten können, darzu sie vermuthlich kein Thermometer haben, geheim halten. Denn mir ist, im Anfange nicht leicht geworden, den zwey und dreyßigsten Grad Wärme, welcher, wie bald näher beschrieben werden soll, zur Ausbrütung erfordert wird, unverändert zu behalten.

Unter Regierung des Herzogs von Orleans, erhielt ich durch Vorschub des Herrn von Maire von dem Missionaire Pater Sicard die Nachrichten, welche ich von dem egyptischen Ofen-Brüten verlangt gehabte**). Der alte Groß-Herzog von Toscana aber, welcher das Aufnehmen der Künste sehr beförderte, hatte damit die Proben bereits in Italien machen lassen, ehe man es in Frankreich anfieng; Denn Mr. Thevenot mußte ihm einen Egypter schaffen, der ihm so gut Hühner ausbrachte, als dort geschieht. Es soll auch in Pohlen gerathen seyn. Ein Französischer Prinz aber fieng es zu Chantilly ohne Hülfe eines solchen Bermeens vergeblich an. Ich versuchte es im kleinen, weil wir die Hühner zu 40 und mehr tausend, weder nöthig haben noch zusammen bringen können; wogegen 1000 Eyer in Egypten nicht

*) pag. 2

†) jener vor, dieser nach Christi Zeiten auf Erden.

***) p. 6

nicht über 45 bis 60 Französische Sou \dagger) kosten. Zu wenigen bedurfte es nicht so viel Sorgfalt für die Eyer, noch Wartung einer allzugrossen Menge junger Hühner; welche Wartung in Egypten, allwo es nicht regnet, und die Luft allemal fast gleich warm ist, noch weniger Mühe ersodern kan.

Zuerst war auf den Grad der Wärme zu gedencken *), Dieser muß zum Brüten so starck seyn, als die Wärme von der Haut. Solche Leibes-Wärme ist bey allen zahmen Feder-Vieh einerley, weil eine Henne Truthüner-und Enten-Eyer, diese aber hinwiederum Hühner-Eyer ausbringen. Vermuthlich ist auch diese Wärme bey allem Gefögell gleich $\dagger\dagger$). Mit dieser kömmt die Wärme der menschlichen Haut und der vierfüßigen Thiere ohngefehr überein; weil nach Livius Bericht Iivia in ihrem Busen ein Ey ausgehecket hat. Eine Frauens-Person, die für nachlässig und sorglos gescholten worden, brachte 4 Distel-Fincken von 5 Eyerger in 10 Tagen im Busen aus. Eine Hündin hat, wie ich versichert worden Eyer ausgebrütet; und man könte dadurch, „von fetten und faulen Schooß-Hündgen noch eini-
„gen Nutzen haben, weil es dem belebten Theilgen
„im Ey, aus welchem das Huhn wird, gleichviel ist, ob es durch eine Feuers-Gährungs-oder von was für Wärme entwickelt werde, wenn nur zur Kunst-

A 2

Wärme

\dagger) Deren 20 ein Livre oder 8 gl. gelten. Vol. 2. pag. 81. 149 oder 4 gl. $\frac{4}{5}$ pf. ist 18 gl. bis 1 Thaler.

*) p. 10.

$\dagger\dagger$) Auch bey denen Pflanzen, wie der Herr Haller an einem wohlbereiteten Mistbeete anmercket. Gewichts Statick p. 36.

Wärme keine solche schädliche Umstände kommen, als an seinem Orte gemeldet werden soll.

Man muß nicht sagen die Natur werde durch Ausbrüten, das von Hünern als nach ihrer gewöhnlichen Weise geschiehet, Feder-Vieh genug bringen. Es ist hiemit nicht viel anders, als mit dem Getraide und Weinbau. Bendorley wird durch unsere Pflege besser, als die Natur von selbst geben würde. Das Vieh selbst wird nicht fett ohne Mästen. Wenn man nun bedacht ist: Getraide, grosses Vieh und Eyer zu mehren, warum soll nicht auch eine Menge Feder-Vieh gezogen werden, daß doch so häufig verbraucher wird? So manche Umstände nöthigen uns, auf dessen Vermehrung durch Kunst zu gedencken. Die Hünen wollen nicht jedes Jahr brüten; ich habe in einem gewissen Jahre von 50 bis 60 Glucken nicht mehr als 4 junge bekommen*).

Auf dem Lande brütet der 4te oder dritte Theil heuer nicht, und zu den Zeiten, da man eben junge Hünen verlangt, mangeln die Glucken am allermeisten, daher auch die frühen Hühner so selten seyn, und so theuer bezahlet werden müssen. Kostet aber das Brüten durch Kunst etwas, so ersetzt es die Menge, und man darf nicht drey Monat lang eine Glucke füttern ohne daß sie Eyer legete. Eine Henne kan auch von ihren Eynern nicht vielmehr als 15 brüten, die übrigen müssen als Eyer verbraucher werden, daraus doch etliche mahl mehr gewonnen werden könnte. Dabey kommt von der Hennen Brut öfters nur die Helfte aus. Wer aber die Kosten und Mühe der Hünen-Zucht durch Kunst, scheuet,

der

*) p. 15.

Vom Ausbrüten durch Feuer-Wärme. 5

der muß nicht bedencen, daß die Acker- und Gartens-Arbeit viel schwerer sey, und vielmehr koste; daß das Feder-Vieh so manchen Nutzen als Ergößlichkeit bringe, und zu mancher Erkenntniß, woran es auch Haus-Wirthen noch sehr fehlet, den Weg bahne, wenn man nur anfangen will, Hand anzulegen.

Wir gehen demnach fort, zu den Brüt-Anstalten, und sehen zuvörderst, was es damit in Egypten für Bewandniß habe. Ihre Oefen seyn etwa 9 Fuß hoch, 40 Fuß lang und breit, mittelmwegs gehet ein bedeckter Gang durchweg, darinne der Wärter heizet, und nach den Eyern siehet. An jeder Seite des Ganges ist eine Reihe viel kleiner Oefen, welche die Gestalt von Back-Oefen haben, jeder ist 4 bis 5 Fuß breit, bald eben so hoch, und 15 Fuß tief oder hinter sich gestreckt, jedes Ofenloch anderthalb Fuß weit. Diese Oefen stehen doppelt übereinander. Der oberste Ofen hat oben ein Zugloch, welches in die freye Luft gehet, dasselbe aber wird *) beym Einheizen mit Lappen verstopfet, und der Rauch gehet durch einen andern Weg in den Mittelgang, aus diesem steigt er durch Schorsteine in die Luft. Mitten im Boden des obersten Ofens ist eine runde grosse Oefnung, wodurch die Wärme in den untersten Ofen ziehet. †) Das Feuer wird in diesem obersten Ofen an beyden

A 5

Seiten

*) p. 25.

†) Ohne daß der Rauch herab fallen kan, als welcher bis an die Erde nicht sinket. Daher auch jedem Herd gut thun will, daß Feuer auf der Erde angemacht wird.

Seiten in Rinnen gelegt †). Eben dergleichen Rinnen setzte Granger an die vordere oder hintere Mauer des Ofens, vielleicht unnöthig zu. Die Rinnen sind 6 Zoll breit, 2 Zoll tief, und das gesammte grosse Ofen-Gerüste wird von denen Egyptern Mamal genennet. In einem sehn mehr solche Ofen-Kammern als in andern, weil der Pater Sicard von 40000 Eiern meldet, die auf einmahl in solchen Ofen gebracht werden; Moncony aber bis von 80 tausend wissen will.

Die Eier werden zuerst in die unterste Ofen gebracht, und zwar in jedes Fach vier bis fünf tausend Stück. Granger meldet: daß sie auf Decken gelegt werden, die von Stroh oder Rohr geflochten seyn. Thevenot giebt ein Lager von Flocken oder Werck. In diesem Ofen, der, wie gedacht, von obenher geheizet wird, liegen sie 11 Tage. Die letzten 10 Tage werden sie in den obersten Ofen gebracht, und von der überbliebenen Ofen-Wärme vollends ausgebrütet, obgleich die äußere Luft strenger würde. Wiewohl die Berichte wegen der Zeit so lange sie heißen, vielleicht wegen der unterschiedenen Jahrzeiten nicht völlig überein kommen. Denn Sicard und Granger sagen, es werde nur die ersten 8 Tage geheizet. Moncony und Thevenot berichten: 10 Tage; der letztere aber weiß nicht, daß die Eier 21 Tage in der Brut liegen müssen, und giebt vor: sie würden erst nach den 10 Tagen eingelegt, und blieben nur 12 Tage liegen. Auch dauret das Feuer nicht beständig, weil sonst die Hitze zu starck würde; sondern der P. Sicard spricht: nur von einer Stunde Morgens

†) Und also die Mauern zugleich durchgewärmet.

Morgens und einer Stunde Abends*). Moncony giebt täglich 4 mahl heißen an, vielleicht nachdem es die Jahrs-Zeit erfordert, denn man bringet viele Monate nach einander Eyer auf gleiche Weise aus. Das Heißen geschieht mit Rüh-Kameel-oder andern getrockneten Misten von Thieren, weil Holz und Kohlen zu heftig seyn. Die so genannten Kuchen von Gerberlohe aber würden zu einer so gelinden Wärme sehr dienlich werden. Die Eyer werden täglich umgewandt, die nicht warm genug seyn, auf wärmere Stellen gelegt**), und die verdorbenen oder hell gebliebenen weggeschafft. Weil sie nun in dem untersten Ofen zu dichte, und zu hoch übereinander gelegen haben, also Raum bedürffen, wenn die Schaaln gebrochen werden, und die jungen sich heraus arbeiten sollen, so saget Granger, daß nur ein Theil Eyer in den obersten Ofen abgelegt werde, nachdem 6 Tage kein Feuer mehr gehalten ist, und also den 14 Tag. So wie die Eyer in die Höhe gebracht seyn, werden deren Zugänge gänglich, der oberste Ausgang aus jedem Ofen aber in die Luft, nach des P. Sicards Bericht nur zur Helffte, mit Werck verstopfet, der Luft einigen Zugang zu lassen. Solchergestalt bleibet der Ofen und seine Mauren noch viele Tage warm genug, und die Luft kan ihn nicht erkälten, zumal in Egypten die Luft nicht viel kühler, als diese Ofen-Wärme seyn mag. Wer diese anderswo nachmachen wollte, der dürffte nur hin und wieder Thermometer aufhängen, und über den beschriebenen 32 Grad Wärme halten; weil solche ihm zeigen werden, wenn und wie er

*) p. 20. **) p. 31.

einheizen, das Feuer mäßigen, oder gar wegnehmen, und wieder anmachen solle; und so müste es auch in denen kältesten Ländern von statten gehen. In Egypten dauret solch Ausbrüten, nach des P. Sicards Angeben, sechs Monat nach einander, Thevenot giebt nur einen und einen halben Monat an. Nach Berechnung des ersten, der die besten Nachrichten gehabt, können achtmahl nach einander Hühner, und darunter ein oder ein paarmahl Truthühner und Enten ausgebracht werden, die eine Woche länger in der Brut liegen. Und weil der P. Sicard solcher grossen Döfen oder Mamals 386 gezehlet hat, darunter keine vergehen dürffen, weil des Bassa Einkommen dadurch litte, so werden 386 Döfen jährlich leicht 3088 mahl ausbrüten. Für jede Brut 45000 Eyer angeschlagen, liefert der Beermeer zwey drittheil oder 30000 wieder, das übrige kommt ihm zu gute, und er genießet dabey für 6 monathliche Arbeit 30 bis 40 thlr. Lohn, nebst freyer Kost. Junge Hühner aber werden solchergestalt jährlich an die 92 Millionen in Egypten ausgebracht †).

Wir bedürfen in Europa kaum besondere Baumwesen, noch ausgesuchtes Feuerwerck, Hühner die Menge zu ziehen. Viele fleißige und sorgfältige Leute haben es bereits mit ihren Stuben- und Back-Döfen versucht, und sagen: es sey ihnen gerathen. Es muß aber doch irgends woran fehlen, daß es nicht im grossen unter-

†) Woraus der grosse Aufgang zu urtheilen ist, weil wenn jedes Huhn, klein und groß durch die Banck auf ein Pfund angeschlagen wird, das Gewichte von 2 mahl hundert und 30 tausend Ochsen herauströmmet, woran London, worinn wöchentlich 1000 Ochsen, geschlachtet, werden $4\frac{1}{2}$ Jahr genug hätte.

unternommen wird. In Glas- und Schmelz-Hütten Eisenhämmern, wo beständiges Feuer gehalten wird *), könnte es häufig geschehen, auch wohl bey Vahr-Röchen, Beckern, und auf dem platten Lande, an Plätzen, wo ausserdem viel Feuer gehalten wird. Man dürffte nur die verlohrengehende Wärme besser anwenden, und von der Mauer oder dem Gewölbe, damit der Schmelz- oder Back-Ofen verwahret ist **), Gebrauch machen; denn die Gelegenheiten finden sich darzu meistens schon so gut, daß man noch wenig anzuwenden bedarf. Hernach könnte alle Sorge und Pflege nur durch Weibs-Personen geschehen, und ihnen anvertrauet werden.

Bei dem Frauen-Kloster Sulpicius, war ein doppelter Back-Ofen, darinne wurden durch meine Anleitung von etlichen Duzend Eiern viele ausgebracht, hernach machte man sich das Gewölbe darüber zu Nuzze, bauete darauf einen Brüt-Ofen, der aber, wie der Erfolg zeigte, zu hoch gerieth, an der Seite war ein Fenster die Hitze zu mäßigen, herunterwärts eine Scheidewand mit Vorschiebe-Bratern in Fugen; durchweg aber ein Boden angelegt, und man setzte die Eier in Körben auf wärmere oder gelindere Stellen, auf oder niederwärts, damit, nach meinem Verhoffen die Wärme besser, als im Mist gemäßiget werden, die Frauensleute auch damit reinlicher umgehen könnten.

Hernach fand ich anderswo über einem Back-Ofen eine Kammer, wo zwischen deren Boden und dem Back-Ofen-Gewölbe etwa acht Zoll hoch Raum geblieben war ***), damit das Gewölbe, nöthigen

*) P. 35. **) P. 41. ***) P. 50.

Falls, gebessert werden könnte. In diesem Raume, der über sieben Fuß lang, und fast eben so breit war, machte ich allenthalben der Luft nöthigen Zugang, setzte einige Thermometer ein, damit die Eyer, wo sie zu warm stünden, weggerückt werden könnten, machte von oben Deckel als Fallthüren an Bändern, damit man allenthalben zukommen konnte, um das Brüttkammergen her aber eine Wand mit Vorschiebe-Fächern. Die Eyer legte ich in Kasten, die mehr lang als breit waren, und auf Rollen giengen. In jedem Kasten konnten zwey Schichten Eyer übereinander liegen, jede von 100 Stück, ich versuchte es aber nur mit 30 und setzte 4 Thermometer dahin. Der Becker heißete, seiner Nahrung wegen, die Woche nur zweymahl, als Montags von Abends 11 Uhr an, bis Dienstags Abends um 8 oder 9 Uhr, in welcher Zeit elf bis zwölffmal nach einander Brod gebacken ward. Bis den Donnerstag Abends um 11 Uhr war gar kein Feuer, alsdann aber wiederum bis Freytag Abends um 8 oder 9 Uhr, daher Sonnabends, Sonntags, und bis Montags Abends auch kein Feuer war. Ueberdies ward ein Theil des Ofens wärmer als der andere. Die ersten 30 Eyer kamen nur um, weil mit der Wärme nicht recht umgegangen war; die folgenden aber kamen aus, und noch mehr, als die Glucken zu bringen pflegen. Ich fuhr allhier länger als drey Monat, jedoch nur mit kleinen Proben, 100 bis 150 Eyer auf einmal einzulegen fort*). Denn in meinem Hause hätte ich besser acht geben können. Wozu aber bey mir keine andere Anstalt zu machen

*) p. 56.

chen war, als mit Mist-Beeten, die mir auch schon zu Versuchen gedienet hatten, und nur die Frage war, wie die Ungelegenheiten vom Mistdampfe abzuwenden wären, welche bey geheizten Defen nicht zu besorgen waren.

Damit ich der Eyer versichert seyn konnte, nahm ich keine andere, als die von meinen Hünern gelegt, also gewiß fruchtbar und frisch seyn mußten; erwehlete einen dritten Back-Ofen, über dessen Gewölb-Decke ein Raum von 2 bis 4 Zoll höher*) war, daß man viel besser hantieren konnte. Er mußte täglich zweymal geheizet werden, weil in dem Kloster Bon secours, wo er stund, eine Menge Nonnen unterhalten wurden. Die Oberfläche war acht Fuß lang, ohngefähr sechs breit, und also Raum zu viel Eynern. Bey dem Rauch-Fange war die Hitze am größten, in der Mitte aber am gelindesten. Ich legete zwey Dritttheile des Raums, wo es am wärmesten war, in die Länge und Breite Winkelrecht ab, so daß auf zwey Seiten Mauer stund; auf beyden übrigen Seiten ward Holzwerck angelegt, welches an der breiten Seite mit Vorschiebe-Brettern, deren jedes eine Oeffnung in der Wand von 6 Zoll ins gevierte bedeckte, an der schmalen Seite mit eingefügten Thüren, jede 2 Fuß lang, und etwan 20 Zoll hoch, versehen war, dadurch die Kästen mit Eynern eingeschoben wurden.

Die Höhe verstattete die Kästen über einander zu stellen. Ich machte demnach ein Gestell auf Walzen-Räder**), darein drey Kästen über einander geschoben

*) P. 57. **) P. 60.

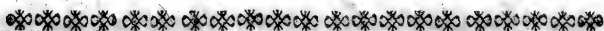
schoben wurden. Zur ersten Brut nahm ich nur einen Kasten mit 100 Eiern, und eine sorgfältige Klostert-Jungfer sollte die Wärme im zwey und dreyßigsten Grade erhalten. Zwanzig Eier davon, kamen einen Tag früher aus, als unter einer Henne. Eine Menge Küchlein aber waren in der Schale gestorben, als sie schon so weit gediehen gewesen, daß sie aufbrechen sollen; denn sie waren durch allzugroße Hitze verwahrloset, daher auch die Nonne es das andere mal behutsamer machen wollte, aber keine guten Eier bekommen hatte.

Wir erkennen hieraus: daß der von mir zum erstenmale angelegte Brut-Ofen, denen egyptischen am nächsten kommet, weil man die Eier am besten versehen kan, und wegen der zertheilten Wärme ihre Stellen nicht sehr verwechseln darf. Weil aber die Wärme stärker ist, als Sommer-Wärme, so kan man darinne nicht aushalten; muß auch deswegen im Winter daraus nicht sogleich in schnelle Kälte gehen. Daher erwählten die Nonnen vom Kinde Jesus lieber die Mistbeete, wodurch sie auch bisher häufige Küchlein ausbringen. Unterdessen da in Paris leichtlich 386 Backöfen seyn, so könnte man allda das ganze Jahr hindurch Hühner ausbrüten, an statt es in Egypten nur 6 Monat angehet; und wenn hernach die Becker-Weiber sich die Zeit zur Zucht nähmen, so bedürfen die jungen Hühner im ersten Monat wenig Raum, hernach fehlet es nicht an Käuffern und Abnehmern. Die Landleute seyn darzu noch besser gewöhnet, für die auch noch viel Vorschläge folgen werden. Wo Holz überflüssig ist, können sie eine Kammer von 12 Fuß ins Gevierte anlegen, und

und daran Mittelwegs einen Ofen setzen, welcher täglich fünf bis sechsmal iederzeit nur mit zwey oder drey Stück geheizet wird. Wenn dabey Thermometer, deswegen auch mehr Leichterung folgen wird, in allen Ecken aufgehänget seyn, so sehen sie allemal, ob die Wärme gerecht, zu starck oder zu schwach sey. Je niedriger eine solche Stube ist, destweniger Holz bedarf sie, und wenn auch kein Mensch aufrecht darinn stehen könnte. Wo aber auf dem Lande Back-Ofen, oder ander fast beständiges Heizen ist, da brauchet man nur die Wärme, die sonst unnützlich vergehen würde, anzuwenden †).

Das

†) Mr. Fickwald hat, in den Schwedischen Abhandlungen vom Ausgang des 1739 Jahres einen Ofen beschrieben, wo Holz oder Kohlen in ein aufgemauertes Thürgen geworffen werden, welches hernach mit einem vom Töpfer gebrannten Deckel zugeschmieret wird, diese Feuerrey fället auf einen Rost, und wird durch das vor dem Roste liegende Ofenloch angebrannt, unter dem Roste aber ist ein Ofenloch. Das Feuer heizet eine daran stossende Blase, nach welcher es den Zug bekommt, um die Blase her, sich zweymal durch Röhren herumziehet, hernach der Rauch oben zum Schorsteine ausgehet; in die Blase fällt Wasser aus einem daran stehenden Wassergefäße, durch ein oberwärts hineingehendes Ventil, welches sich nicht eher öfnet, als bis der aufgestellte Wage-Balcken dessen Schaale an einem Drat auf das Wasser in die Blase fällt, sich allda sencket, und jenseit über dem Wasser-Gefäße steigt, dadurch aber das Ventil aufziehet, das Wasser gehet hernach aus dem Kolben als Dunst, vermittelt einer blehernnen Röhre, in das Mistbeet, darinnen töpferne allenthalben durchstochene Röhren



Das zweite Stück. Vom Ausbrüten durch Mistbeete.

Der Ofen . Wärme zum Brüten weiter nach-
zudencken, fehlte es mir an guter Gelegen-
heit

ren in einander gefüget, oben mit Gerberlohe, diese aber mit Erde bedeckt ist, in welcher Erde gepflanzt wird. Dadurch hat der Erfinder Me- lonen und die besten Rüchen = Speisen an denen die Engelländer sich so gleich einen Geschmack von Mistbeete einbilden, ohne Be- gießen aufgezogen, der auch die Wärme durch Verschließung oder Oefnung der Zugänge, und des Ausgangs aus dem Mistbeete durch einen Hahn mehren und mindern kan. Dieses hat ihm auch, wie er meldet, bey dem Brauen und Hopfen = Ko- chen viel Holz gespart. Den Blasen = Deckel be- schweret er, daß die Hitze solchen nicht abstoßen kan, es bedürffe auch keines Nachsehens, so lange im Ofen Holz oder Kohlen, das Wasser = Gefäß aber voll ist, und die verschlossene Feneren komme auch nicht theuer zu stehen. Eben diese Erfindung schläget er zum Hünere = Ausbrüten vor, welches nach Joh. Graves Bericht in Transact. Philos. n. 137. in Egypten von der Mitte des Jenner bis zu Ende des May = Monaths daure, die Ofen jede 14 Tage geheizet, hernach die Eyer aus dem un- tern Ofen in den obern gebracht, und alle 24 Stunden viermahl umgekehret wurden. Die er- sten 14 Tage werde einen Tag um den andern stär- ker geheizet, die ausgebrachten Rüklein in die untersten Ofen auf Matten oder Stroh gebracht, worunter Kley lieget; hernach von Weibern mit Schrot = Mehl gefüttert &c.

heit *); und beständigen observationen. Mit den bisher gewöhnlichen Defen aber getraute ich mir noch nicht alles unstreitig auszurichten. Und da ich mit dem Miste Proben gemacht hatte, so verhoffte ich hiermit grössern, allgemeinen Gebrauch einzuführen, als mit dem Heizen, weil in denen meisten Französischen Schlössern und Dörfern keine Back-Defen vorhanden seyn.

Man liest schon in vielen Büchern, daß das Ausbrüten durch Mist angehe. Gesner und Aldrovandus berichten dergleichen aus alten und neuen Schriften**), keiner aber sagt, daß er es selbst versucht habe. Denn nach ihren Beschreibungen bedürfte es fast nichts als die Eyer in Mist zu stecken, und bald nicht eher als in 3 Wochen darnach zu sehen. Aristoteles muß von denen Egyptern wenig gewußt haben, weil er vermeinte, daß sie die Eyer in der Erde ausbrüten könnten, und deswegen mit Mist bedeckten. Democritus hatte darzu den durchgeseibten Hünner-Mist, Hünner-Federn, und die Eyer mit der Spitze in die Höhe zu stellen erfordert, wie Cardanus in seinem Buche von Subtilitäten erzehlet, welcher den Mist in zwey Säcke oder Küßen gestecket, die Eyer dazwischen gelegt, und an einem warmen Orte aufbehalten wissen will***). Die neuern sprechen davon, ohne die geringste Anleitung zu geben. Denn keiner hat die Sache angegriffen, sonst würden auch die Schwierigkeiten längst bekannt seyn. Eine Dame wollte Hünner-Eyer im Miste ausbrüten, weil es ihr aber nicht gerieth, so war solches

*) p. 71. **) p. 81. ***) p. 84.

solches der Anlaß, daß ich es unternehmen mußte; wobei ich aber fast ein Jahr an Proben gewandt habe, ehe mir etwas ausgekommen ist.

Zuerst mußte ich lernen, von dem Miste Gebrauch zu machen. Alle Gärtner wissen, daß die Mistbeete einige Tage, nachdem sie angeleget seyn, sich mehr erhitzen, und daß, wer den Finger zu tief steckt, sich darinne verbrennet. Eine solche Hitze ist zum Brüten viel zu groß und kochet beynähe die Eyer, wenn sie auch in einem Topfe eingesezet würden. Dabey kommt es auch darauf an, wie hoch der Mist lieget. Die Hitze nimmt aber auf gleiche Weise wieder ab, als sie gestiegen war, und solcher gestalt findet sich auch darunter der Grad Wärme zum Brüten. Weil also einerley Mist Wärme nicht beständig dauret, so werden wir hernach die Hülfsmittel finden.

Ich steckte die Eyer keinesweges in Mist, sondern machte darzu in der Mitten einen ledigen Raum, der auf allen Seiten vom Miste gewärmet ward, und sahe alle Stunden nach der Wärme, mehrte oder minderte sie, wie es nöthig war, und legete sodann die Eyer ein. Der Raum war $2\frac{1}{2}$ Fuß weit $3\frac{1}{2}$ Fuß tief, das Mistbeet am bedeckten Orte angelegt den Regen abzuhalten, und die Oefnung mit ein paar Bohlen zugedeckt. Ob aber gleich diese Bretter sich nicht ineinander fügeten, sondern Luft genug darzwischen konte, bliebe es doch viel zu warm. Endlich als die dienlichste Wärme erfolgte, ließ ich 200 Eyer hinab, wo tausend hätten liegen können. Einige Eyer lagen auf Bretern, die andern in weiten Körben. Nach 24 Stunden zerbrach ich 2 Eyer,

Eyer, *) und fand bereits ein Herz, das sich bewegte, und einen Tropfen Blut, der hinein gieng, solche Bewegung dauerte 7 bis 8 Minuten.

Folgende 4 oder 5 Tage erhielt ich es bei gleicher Wärme, und fand alle Tage, da ich Eyer öfnete, Zunehmen der Frucht. Ich legte einen neuen Mist-Ofen an, damit es nicht zu kalt werden möchte, erkannte aber hernach, daß ich den ersten mehr als sechs Monat hätte behalten können, durch diese unnöthige Veränderung aber konnte ich Wärme und Kälte nicht recht in Schranken halten, und die Eyer, die zum Theil dem Ausbruche nahe waren, verdarben. Denn nach dem zehenden Tage, bis dahin die Brut sich zusehends gebessert hatte, entstand ein Gestank in der Brut-Grube, da ich denn zwar die faulen Eyer wegwarf; allein sie waren bereits geborsten, und ausgelaufen. Folgenden Tag war gleicher Gestank, und noch mehr Eyer verfaultet, alle Tage wurden noch mehr; alles war verfaultet, und die Brut wieder aufgelöset, etliche zu schwarzen, die andern zu grünlichen Wasser geworden**).

Weil aber doch der Anfang, und bald zwey Drittheile der Brütthe gelungen war, so sann ich auf ein besser Behältniß zum Brüten, und legte neue Eyer dar- ein, auf deren jeden der Tag bezeichnet war, untersuchte sie auch täglich. Nach zehen oder 12 Tagen aber ergieng es mir wie vorhin, einige Hünnergen starben auch erst einen oder 2 Tage, ehe sie aus- kommen sollten, so daß ich in 3 Monaten kein lebendes Hünge bekam. Im November, da ich wieder in Paris war, ließ ich mancherley Gestalten von
B Brüt-

*) p. 88. **) p. 91.

Brüt-Ofen in den Mist graben *) etliche als Back-Ofen; im Hornung wieder langviereckte in einem Stall, darinn fünf bis sechs Pferde stunden. Der Mist war sehr feuchte, und weil in dieser Jahrs-Zeit nichts trocknete, ward der sogenannte Brüt-Ofen inwendig voll Dunst, welcher als Nebel aufstieg, so oft der Deckel abgenommen ward. Davon waren die Eyer mit einer Dampf-Rinde überzogen, welche auch überdieß auf kotigten Sande lagen. Dem ohngeacht schlug die Brut 7 oder 8 Tage lang an, und hernach verdarben erst die Küchlein im Ey. Bey welcher Bewandniß ich annoch versuchen werde, ob nicht Eyer im Wasser, das gleiche Wärme mit dem Brüten hat, auskommen möchten. Dieser Mist-Ofen ward zwar endlich trocken, und an den Schalen der anderweit eingelegten Eyer nichts zu sehen, die Eyer aber verdarben gleichfalls, und es giengen drittheilb Monat hin, ehe ich hinter die rechte Ursache kommen konnte.

Endlich bedachte ich, daß die Dünste daran schuld gewesen, und der Mistdampf die jungen im Ey ersticken möchte. Ließ daher die Wände mit dichten Bretern auskleiden, und fiel deswegen auf eine runde oder Sonnen Figur, damit ich am leichtesten davon zu kommen, und den Endzweck am ersten zu erhalten gedachte. Ich ließ ein Sonnen Gefäß, dessen Weite einem halben Scheffel gleich war, in Mist graben, daß es drey bis vier Zoll überstund, der Boden oder Untertheil blieb offen, oben aber ward das Faß mit seinem Deckel zugemacht, darein ein vierecktes Loch vier Zoll lang und breit geschnitten war. Um dasselbe her ließ ich noch 8 Löcher bohren, die

*) P. 93.

die bald mit grossen Gockstöpfeln verwahret, bald geöfnet werden konnten, die Wärme aufs genaueste einzurichten. Hernach ersann ich einen Deckel, der aus lauter in einander sich fügenden Rahmen ähnlichen Theilen bestund, versah ihn mit kleinen Löchern, die ins Creuze gebohret waren, ein Mittelpunkt aber blieb offen, und der Deckel musste auf das Faß schliessen, als über eine Schachtel, hierein legte ich 200 Eyer, daß sie einige Zoll von der Boden-Erde blieben. Wer war froher als ich, als kein Ey verdarb, sondern der Gärtner am zwanzigsten Tage des Abends berichtete, daß ein Ey aufbräche und das Hüngen schrie*). Dasselbe kam auch folgenden Tag aus, einige andere aber noch vor ihm, und viele hernach; so gieng es auch zu meiner größten Freude fort. Ich legte demnach in ein ander Faß, das noch einmal so groß war, frische Eyer von meinen Hünern, und bekam täglich manche Veränderung zu sehen, wenn einige Küchlein aus der schon zerbrochenen Schaale nicht kommen konnten, andere in ihrer noch verschlossenen Schaale schrien, aus einigen der Schnabel hervorragete, eines immer anders und stärker schrie als das andere, etliche ihre Schale nicht los werden konnten, ob sie gleich zerspalten war, andere nur ein Loch in die Schaale bohren konnten, etliche so naß und matt waren, daß sie nicht gehen konnten, andere munter und trocken. Keine Glucken können so viel junge ausbringen, an denen so mancherley Veränderungen wären. Man muß aber nicht begierig seyn den Deckel so oft aufzumachen, wenn noch andere Hü-

nergen aus der Schale brechen wollen, noch sich das bey verweilen.

So weit gelang es. Allein hinwieder kamen ganze Bruten um, und von andern wenig zum Vorschein, die meisten starben in den Eiern, als sie bald ausbrechen sollten, und mehr giengen zu nichte, als auskamen. Weil es aber doch an der Brütung selbst nicht gefehlet hatte, so mußte ich besser untersuchen, was die Küchlein nicht vertragen konnten. Die Kohlen-Pfannen hatten einige Mist-Defen, wo dergleichen junge waren, zu warm *), und grosse Bruten dadurch zu nichte gemacht; zu andern Bruten aber waren sie zu späte gekommen. Nun konnte ich zwar die Wärme durch das Thermometer einrichten, allein auch bey gleicher Wärme giengen viel Eier und Küchlein verlohren, und daran war die Feuchtigkeit der Luft schuld. Denn bisweilen war es so feuchte, daß am Deckel des Faßes Tropfen hiengen, welche Feuchtigkeit den Hünern, die noch im Ey stecken, tödtlich ist. War es auch nicht an der Luft gelegen, so fanden sich andere schädliche Dünste in einem solchen verschlossenen Orte ein. Das Hygrometer ist noch nicht zu seiner Vollkommenheit gebracht **), daran die Feuchtigkeiten zu erkennen sehn, und ich mußte Eier genug anwenden, ehe ich hinter die im nachfolgenden Stück beschriebenen Mittel kam, und mich nebst gleicher Wärme auch einer reinen Luft versehen konnte. Es wird aber damit nunmehr auch dem Land-Manne nicht schwer werden, weil mein Gärtner bey meiner 2 monatlichen Abwesenheit sich damit zu helfen gewußt;

*) p. 101. **) p. 102.

wußt; Andere Stände, Personen aber allbereits auf meinen allerersten Anno 1747. ausgegangenen Vorschlag, alles durch ihr Gesinde haben ausrichten können.



Das dritte Stück.

Von Beschaffenheit eines Brüt-Ofens, der in den Mist angeleget wird.

Ser es nicht zu groß anfangen will, der bedarf doch wenigstens zwey so zu nennende Mist-Ofen, damit wenn der eine zu kalt geworden ist, der andere gebraucht werden könne; auch besondere Gelegenheit vorhanden sey, die lebendig gewordenen Küchlein, die erste Zeit über warm zu halten. Man soll darzu einen Ort erwählen, wo die Dünste aus dem Miste leicht verfliegen; Daher eine erhabene Stelle, die von oben bedeckt ist, am dienlichsten, und noch besser ein Dach wäre, das auf 4 Pfählen stünde, damit der Zugang von Luft ganz frey würde. Weil aber die Luft zu sehr kälte, so muß man bey einem Orte bleiben, den die Luft recht wol, und doch nicht allzustarck treffen kan*). Beym Stifte Sulpicius nahm ich ein Ende von einer hochliegenden Scheune darzu, auf deren einen Seite ein Thorweg, gegen über ein hölzernes Gitter war. In diesem hohen und weiten Raume konten sich die Dünste, wegen durchstreichender Luft, leicht-

*) p. 110.

lich verdünnen. Die Frau Präsidentin Ogier nahm einen Schuppen, der nur zwey Wände, gegen einander über, damit die Luft frey durchweg gehen konnte, ich aber mußte mich mit einem beheissen, an dem nur eine Seite offen ist. Der zu Versailles angelegte ist ohngefehr eben so, auch nicht grösser, hat aber zum Glücke noch ausserdem eine löcherichte, und lustige Bretwand. Eine grosse Prinzeßin wollte es an einem dumpfigen Orte anfangen, es gerieth aber übel. Wer es nicht anders anstellen kan, der muß zwey grosse Fenster gegen einander über anlegen, im Fall der Ort nicht lustiger zu machen wäre.

Zum Brut - Gefässe war allhier die cylindrische Faß - Figur am besten, und Fässer seyn überall zu haben. Das Holz aber ist gegen die Dünste nicht dichte genug, daher das Faß auswendig überzogen werden muß. Wo man Cement hat, sollte solcher gebraucht, und zu dem Ende das Faß auswendig mit Rohr beschlagen werden *), verfaulet es hernach, so bleibet doch eine Art vom Gips - Ofen übrig. Es ließe sich auch von Ziegelsteinen bauen; sie werden langsam warm, halten aber länger Wärme, wiewol ich es nicht versuchet habe. Wo es an Gips fehlt, da kan die Tonne mit Erd- und Sand-Materie, die mit Spreu oder Heu gekneten ist, inwendig überzogen werden. Kalk, Mörtel und Sand dienen auch darzu, wo nur kein Versten zu besorgen ist. Ich habe graues Papier inwendig in Tonnen geleimet, welches viele Dünste abgehalten. Man könnte auch die Brut - Tonne mit Eisenblech ausfüttern,

*) p. 113.

tern, oder den ganzen Brüt-Ofen aus doppelten Blech machen, und mit Del anstreichen. Die Wärme gehet eher durch. Alle diese Anstalten aber dienen blos zu mehrerer Sicherheit, weil mir auch in schlechten Tonnen Eyer ausgekommen seyn.

Die Tonne oder Brüt-Ofen ist unten offen, und kommt auf warmen aber alten Mist zu stehen, der anderthalben oder zwey Fuß dicke liegt. Umher wird der Mist zwey Fuß hoch gelegt. Die unten aufsteigende Dunst ziehet durch die am Deckel gelassene Oefnung aus; in der Tonne aber wird es so warm oder heiß, als der an den Seiten herumliegende Mist jedesmal ist.

Anstatt ich zum Deckel das erstemal den Boden des Faßes gebrauchet, und zu dessen Mitte ein viereckigt Loch geschnitten, daneben aber Löcher herum gebohret hatte, worinn auch Hüner ausgekommen waren habe ich hernach das Mittelloch rund und drey Zoll breit gemacht, welches mit einem eben so grossen Stöpsel besser verwahret, auch leichter größer werden konnte. Die Faß-Deckel aber, die ich aus vier in einander sich legenden breiten Rahmen oder Ringen gemacht und unten mit Blech beschlagen *), damit sie sich nicht klemmen konnten, werden für den Landmann zu beschwerlich und kostbar seyn. Ich bohrete in diesen Deckel 12 kleine Löcher ins Creuze. Meine ieszigen Tonnen haben die Weite vom Scheffel, und bleiben so gut warm, als die vorhergehenden kleinern. Die Wein Barriquen

*) p. 118.

poinçons und Pipen †), seyn nicht zu groß. Ein Faß von 37 Zoll im Durchschnitte wird eben so bald warm vom Mist, als ein kleines, ich brachte aber keine Eyer darein, weil viele übereinander stehende Kasten mit Eyern die Aufsicht und Wartung beschwerlich machen würden. Daher man immer bey den Französischen größten Weinfässern, den Pipen, bleiben mag. Zu den ersten Proben seyn kleinere Gefäße noch besser.

Der Mist soll nicht alt seyn, vielweniger schon zu Erde werden. Von Pferden ist der Streu-Mist schlechter als was sonst unter ihnen weggekehret wird, denn in vielen Strohe kan der Mist nicht so bald fermentiren. Zu unserer Arbeit aber gehöret Pferde-Mist, der aber nicht gar ohne Stroh ist, sonst würde die Wärme nicht lange dauern. Wenn er auch etliche Tage oder Wochen eingeschichtet gelegen hat, so ist er, so lange man die Hand darinne nicht leiden kan, noch so gut als frisch. Damit der Mist-Ofen bey gehöriger Wärme bleibe, und nicht nöthig sey, Kohlen zu gebrauchen, die zu schnelle Hitze machen, soll allezeit frischer Mist vorrätzig liegen. Wo man nicht Pferde-Mist genug hat, wird Rinder-Mist zu Hülffe genommen, welches ich zwar nicht versucht habe, aus andern Erfahrungen aber schliessen kan. Denn im October ließ ich Haufen Rüh-Mist aufwerffen, die kaum 3 Fuß hoch, und ein paar Fuß breit lagen. Dieser Mist war nach vier oder fünf Tagen so heiß geworden, als Ross-Mist in eben dieser

†) Eine Barrique in Holland gefüllet mit den Faße 500.
Eine Pipe 1000. Ein Faß oder Fuder 20000.
Pfund, oder 6 Ohmen. Guide des negocians p. 218.

ser Zeit zu werden pfleget. Auf dem Lande habe ich Haufen Rüh-Mist gefunden, die ein Jahr gelegen hatten, sieben bis acht Fuß hoch, und fast eben so breit waren, darinn vier und mehr Zoll tief stärkere Wärme war, als zum Ausbrüten nöthig ist. Der Schaaf-Mist wäre noch besser als Roß-Mist, wo viel Schaafe gehalten werden.

So verächtlich wir aber den Mist ansehen, so groß ist die Wohlthat, welche die Natur dadurch beweiset *). Bernhard Palassi legte sich an Observationen, ehe man noch auf diesen guten Weg siele, und schrieb ein Buch: Das Mittel reich zu werden. Darinne lehret er nichts anders, als Mist in Menge anzuschaffen, ihn gut zu erhalten, und den besten Gebrauch davon zu machen. Sein Endzweck war, dadurch das Getraide zu vermehren; Wenn er aber gewußt hätte, daß der Mist auch zum Brüten diene, so würde er das Feder-Vieh nicht vergessen haben. Die Landleute, bey denen der Mist nicht zureichet, machen sich den Strassen-Koth zu Nutze, auch Mist aus allerhand unnützen oder schädlichen Kräutern, als Farren-Kraut, Strauchwerck, Geniste und deren stachelichen Arten, woraus, wenn es im Haufen lieget, mit der Zeit guter Mist wird. Ich habe dergleichen Mist untersucht und befunden, daß er von anderthalb Fuß an über der Erde drey bis vier Fuß hoch und bis meist in die Spitze, wo wenig Schaaf und Rüh-Koth darunter lag, so heiß war, als meine Finger kaum etliche Augenblicke ausstehen konnten. Ob ich nun gleich nicht wußte, wie lange dieser Mist gelegen, und seine

B 5

Wärme

*) p. 125.

Wärme behalten hatte, so sahe er doch viele Monat alt aus, und wäre zur Eyer-Brut diensam genug gewesen. Denn die Materie war nicht viel anders als fette Mist-Erde, Holz das mehr als Zoll dicke war, stach noch drinnen, die Blätter und Reisfer aber waren verfaulet, und die Mist-Wärme mußte bereits gute Zeit solche gährende Fäulung gewircket haben. An diesen und mehr dergleichen aus allerhand Geräusche zusammen getragenen Haufen, war zu erkennen, daß die unterste Schicht, darinne ich auch den Finger nicht leiden konnte, schon von der Mitte des May-Monats gelegen hatte, von welcher Zeit an bis zum 15 October immer mehr darzu gekommen war. In dergleichen Haufen, die nicht so hoch lagen, war es gleichwohl mehr als fünfftehalb Fuß hoch in der Mitte fast eben so heiß. Weil die ersten Schichten, welche drey bis vier Monat länger gelegen hatten, als die leßtern, noch so heiß waren, so glaube ich, daß sie sich gleich Anfangs erhisset haben mußten, als ihre Kräuter zusammen geschüttet worden*); und daß der Mist aus Unkraut seine Wärme darum länger erhalte, als anderer Mist, weil er dichter zusammen fällt, also weniger Luft hinein dringet, und weniger wegdunstet. Es wäre schon einer Probe werth, was er zum Ausbrüten vermöchte. Sonsten wird auch, ausländische Pflanzen in Glas-Hütten zu ziehen, noch eher Gerber-Löhe gebrauchet als Mist; und käme darauf an, was sie zum Brüten ausrichten könne, wo die Gerbercy mit Eichen-Rinde häufig geschiehet;

*) p. 128.

het †). Man soll übrigens auf einen beständigen Vorrath von warmen Mist bedacht seyn, und so bald von dem Vorraths-Haufen etwas genommen werden muß, um die vergangene Wärme des Brüt-Ofens wieder herzustellen, soll neuer Mist wieder auf den Haufen, in die Stelle gebracht werden. Der Mist um das Brüt-Faß oder Brüt-Ofen soll auch nicht zu dichte geschlagen, sondern nur ein wenig eingetreten werden. Er fällt von selbst zusammen, wenn er die Wärme verlieret, und neuer darüber gelegt werden muß, auch sollen nur drey viertel von dem Brüt-Ofen im Mist stehen.

Das vierte Stück.

Die Eyer in den Brüt-Ofen zu bringen.

Wenn die Sonne im Mist steht, und zuge-
deckt ist, so wird es darinne bald warm.
Das Thermometer aber weist zu rechte, in welchen
Grad die Wärme gebracht, und erhalten werden
solle. Die Landleute könnten sich zwar mit Thermo-
metern behelffen, darauf von 28 bis 36 Grade
Zeichen gemacht wären. Denn der 32. Grad ist zum
Brüten eben gerecht, 30 zu wenig, 28 allzugeringe;
Hin-

†) und das Warmgerben scharf verbothen wird, als
welches zu nichts dienet, als die Leder zu übertheu-
ern, und das Land davon zu entblößen, weil sie
durch die Wärme schwammig, locker und brüchig
werden müssen, welches desto eher zu befördern sie
die Leder nicht erst durch Schmieren geschmeidig
machen. In vielen hundert Quadrat Meilen werden
die Leder damit verwüffet.

Hinwieder 34 zu viel und 36 allzubeftig und fchädlich. Sie müßten aber folche Instrumente nicht von Umläufem kaufen; oder allenfalls die Kugel auf den bloßen Bauch ftellen, noch beffer, fie unter die Achfel eine viertel Stunde lang halten; wennes alsdenn nicht den zwey und dreyßigften Grad genau trifft, fo ift es falſch, und muß an dieſem eigentlichen Orte ein Zeichen gemacht werden; womit das Thermometer hernach in die warme Sonne geftellet werden kan, und die Wärme mit Verftopfung oder Defnung der Löcher im Deckel fo lange eingerichtet wird, bis der Punct getroffen ift, alsdenn aber Eyer eingelegt, und in diefer Wärme erhalten werden. Wir wollen es aber dem Landmanne leichter machen.

„Nehmet nur fo viel Butter, als eine Nuß groß
 „ift *), und halb fo viel Seife, miſchet es wohl,
 „und gieſſet es in ein Glas, das einer kleinen Bou-
 „teille oder Sand-Uhr-Glaſe ähnlich ift. Wäre
 „der Ofen zu heiß, fo wird dieſe darein gehangene
 „Materie zu Del zerfließen, wäre er zu kalt, fo
 „wird ſie hart bleiben, wo aber die Wärme eben
 „recht ift, da wird ſie ſich als ein Brey oder dicker
 „Syrup bewegen, wenn die Flaſche umgebogen wird.“
 Man nimmt darzu Schmelz-Butter, darinne nichts
 Käſiges mehr ift, weil dieſes nicht ſo leicht fließend
 werden kan, als reine Butter. Sie hält ſich auch zu
 dieſem Gebrauche beffer, und verdirbt nicht. Von
 welcher Bereitung der Butter mehr zu ſagen wäre,
 wenn es allhier der Endzweck litte.

Ein rechtes Thermometer könnte drittelhalb Fuß
 lang

*) p. 138.

lang seyn, und die Grade, wornach man zu sehen hat, aus der Sonne hervor stehen. Weil es aber leicht zerbrochen werden kan, wenn der Deckel, die Eyer zu besehen, aufgehoben werden muß, so bleibe nur, wer ein ordentliches Thermometer haben will, bey 8 bis 9 Zoll Länge. Die Kugel muß in verzinneten Bleche stehen, welches durchbrochen ist, damit das Instrument so leicht nicht beschädiget werden könne. Von unten bleibt es ganz offen, und kan Luft und Wärme genug darzu kommen. Oben hatten wir es kurz vorher von 28 bis 36 Grad mit Zeichen versehen. Wer es aber von 25 bis 40 Grade zeichnen will, der hat daran Nachricht von allem was ihm vorkommen kan †); und so seyn des Abts Nolles zuver-

†) Der Herr Hales hat zu seinem Thermometer den Frost und die Hitze des geschmolzenen Wachses als äußerste Punkte angenommen. Nach diesem ist die Wärme zum Brüten etwa 56 Grad, und so warm hat er auch ein Mistbeet, welches treiben sollte, mit gutem Erfolg eingerichtet, dieses Verhältniß gegen das Reaumuusche Thermometer gehalten, welches 32 Grad Wärme zu brüten erfordert, wäre nach dem Reaumischen Anschläge: Die Blut-Wärme über 36 Grad, kochend Wasser über 85. Leibes Wärme unter Schooß und Arme etwa 31. Die Milch von der Kuh über einen halben Grad mehr. Der Urin bald 2 Grad wärmer als Brüt-Wärme. Die größte Sonnenhitze, und die Wärme unter dem Tropico ein wenig über 50 Grad. Die ordentliche Sonnen-Wärme im Julio über 28 Grad.

Im Schatten aber alsdenn über 21. Grad.

Im May und Junio vom 10 Grad bis zum 17ten.

Im Früh-Jahr und Herbst von etwa 6 Grad bis über 11. Ein

zuverlässigen Thermometer. Hernach aber zu sehen, ohne daß der Deckel aufgemacht wird, bindet man einen Faden an das Gehäuse, ziehet es durch das mittelfte und größte Loch des Deckels, so oft heraus als man will, und läset es wieder nieder in das Körbgen, darinnen es stehen oder schweben soll.

Nachdem der Ofen 24 Stunden gestanden hat; denn selten braucht man 2 oder 3 Tage zu warten, wird das Thermometer zeigen, wenn die Wärme zum Ausbrüten gerecht sey. Solten aber Dünste darinne stecken, so wird man es an den feuchten Wänden oder Deckel gewahr werden, und daher muß man die Eyer nicht hinein bringen, bis der Deckel inwendig recht trocken ist, und die Dünste durch die geöffneten Löcher verflogen seyn, welches nach 4 oder 5 Tagen, bisweilen eher oder später erfolgt.

Die Eyer sollen nicht zu alt und hohl, auch nicht unfruchtbar oder helle Eyer seyn, welches man am Lichte unterscheiden kan, wenn das dicke Ende in die Höhe gehalten wird, weil das wolckichte vom Hahne darinnen zu erkennen ist. Von 3 Wochen seyn sie noch nicht zu alt, sie halten sich aber im Sommer nicht so gut als des Winters. Am besten ist, wer selbst Hühner zum legen und gute Hähne hätte, an denen es auf grossen Landhöfen oft mangelt. Plinius giebt

Ein frisch Mistbeet vom Pferde-Mist fast gleich der größten Sonnen-Hitze, oder wie im hitzigen Fieber oder in dem kochenden Wasser.

Die Glocken, welche über Pflanzen gestellet werden, vergrößern die Wärme fast 15. Grad. Von den Gewächsen kan die Ananas in 24. die Aloe und Indianische Feigen in wenigern, Orange fast im 7. Myrte im 6ten Grad noch ausdauren.

giebt vor, man sollte die Eyer erst den zehenden Tag unterlegen*), weil die frischern nicht auskämen. Ich habe sie den Tag, da sie gelegt waren, und wol noch warm, in den Brüt-Ofen gebracht. Die meisten Eyer waren keine 24 Stunden alt, und seyn doch nicht ausgeblieben. Sonst nehme ich die größten Eyer **) am liebsten, weil sie grössere Hühner bringen. Ich legte sie in runde Weiden-Körbe, die anderthalb Zoll enger waren als der Ofen. Ihre Tiefe kan darnach seyn, als viel Eyer eingelegt werden sollen. Mehr als 2 Schichten hoch legt man sie nicht gerne, weil nicht gut darzu zu kommen ist. Eine einfache Schicht ist die beste. Allenfalls müssen die obersten nicht so dicke liegen, als unten, damit sie sich nicht schütteln, wenn sie bewegt werden. Ob der Korb dicke seyn, daran ist nichts gelegen, er muß aber nicht zu schwer werden. Zwey oder vier Handhaben daran sind gut, damit er aufgehangen werden kan. Zu unterst im Korbe wird Stroh gelegt. Wer einen Korb nicht auf einmal füllen kan, der zeichnet auf jedes Ey am dicken Ende, wohinwärts die meisten Hühner ausbrechen, den Monat und Tag, da es eingelegt worden, weil die Hühner nicht allezeit gleichviel Eyer legen. Die ältesten Eyer kommen in die Mitte, die folgenden umher, so findet sich zu seiner Zeit, welche von jeder Sammlung auskommen, und auf welche nicht lange zu warten sey, damit, wenn, man diese weggethan hat, die Küchlein leichter gefunden werden können, die noch in der Schaafe schreyen.

Die Eyer werden eingelegt, wie sie natürlich liegen.

*) p. 145. **) p. 146.

liegen. Einige stelleten ich doch auf die Spitze, und legte die andern auf das breite Ende in Kley oder Sand, beyde kamen gleich gut aus; wie sie denn auch unter der Henne nicht alle in gerader Breite liegen. Von den Ehern, die auf dem dicken Ende stunden, war es was besonders, weil sonst allda das Ey vom Ausdünsten hohl wird, und deswegen die inwendige Schalen-Häute sich trennen, daß ein Theil bey der übrigen Materie des Eyes bleibet, und dasselbe umschliesset, damit kein lediger Raum werde. Daher wundersam genug ist, daß ein solches Häutgen die Last der Materie tragen kan, wenn das Ey auf dem dicken Ende stehet. Noch ist hierbey anmerckens werth, daß die Lage des Eyes, sie sey wie sie wolle, dem Blut-Umlaufe im Rüchlein und dem Wachsthum nicht nachtheilig wird. Mit unsern Bewegungen des Bluts und der Säfte aber ist es nicht viel anders, es gehet seine Wege fort, wir mögen stehen, sitzen, liegen, gebückt, oder in anderer Stellung seyn; welches wir doch mit hydraulischen Kunst Maschinen nicht zu wege bringen können. Dieses Schalen-Häutgen blieb auch bey hellen unfruchtbaren Ehern, und bey Ehern, die sich mehr und mehr einzehrten, immer um die noch übrige flüssige Materie, und umschloß dieselbe.

Auch ein kleiner Korb kan über 150 Eyer halten, wenn sie hin und wieder doppelt liegen. Wer eine Probe machen will, der kan erst mit 100 anfangen. Anstatt viele Körbe über einander zu stellen, versuche man es erst mit dreyen, darinnen doch 300 bis 350 Eyer auf einmal auszubrüten. Es wird besser seyn mehr Brüt-Ofen zu haben, als einen mit Kör-

Körben zu überhäufen, weil doch damit ohne Besorgsamkeit nicht umgegangen werden kan. Auch ist die Wärme in der Brüt-Tonne nicht allenthalben gleich, welches ich an einem unten und einem darüber hangenden Thermometer gefunden habe, wenn ich sie herausgezogen. Daher das Umwechseln vieler Körbe zu beschwerlich seyn würde. Wer demnach nur einen Korb hat, der soll ihn etliche Zoll über die Mitte des Ofens stellen; ich habe an die obgedachten 4 Handhaben Schnuren gemacht, und an Hacken gehängt, die in die Tonne eingeschlagen waren; konnte sie also tiefer oder höher hängen, nachdem es nöthig war. Oder man machet ihnen einen Pfeiler von Ziegeln, welcher erhöhet und erniedriget werden kan, nachdem der Korb stehen soll. Die Ziegel aber müssen 24 Stunden eher darinne liegen, damit sie durchgewärmet werden. Auf dem Lande kan man so viel Stroh unterlegen, als der Korb hoch stehen soll. Solches Stroh muß aber ein paar Tage zuvor wohl ausgetrocknet seyn, welches in dem andern Brütosen, der in Vorrath gehalten wird, geschieht. Die Ziegel oder das Stroh helfen hernach die Wärme erhalten. Wo mehr Körbe eingefeset werden, da muß der unterste nothwendig tiefer kommen, als die Mitte des Ofens ist; die folgenden werden übereinander geseset; ich rathe aber auf jeden Korb vier Stäbe zu legen, damit wenigstens einen halben Zoll hoch Luft bleibe. Daß die Körbe sich nach dem Mittel-Puncte des Ofens richten, und einer Seite nicht näher stehen müssen, als der andern, wird man selbst urtheilen.

Oben ist gesagt, daß in der Brüt-Tonne ungleiche Wärme zu gleicher Zeit seyn könne. Die Wärme kommt von den Wänden her, und man sollte meynen, sie sey allda am stärcksten*). Ich habe aber durch hin und wieder aufgehängte Thermometer, unter der Wärme von der Wand her bis zum perpendicular Mittel-Puncte, auch von oben und unten grossen Unterschied gefunden**), weil die Wärme sich fortstreckt, und die von aussen einstreichende Luft zu oft an die Wände anschläget, und sich drehet, bis sie sich, gleichwie der Rauch im Schorsteine, gegen die Mitte ausbreiten, und die Hitze durchgehends mäßigen kan. Man hat daher genug an einem Thermometer in jeder Brüt-Tonne, allenfalls in jedem Korbe, welches besser darinne stehend***), als liegend ist, wodurch seine Flüssigkeit getrennet werden könnte, und erst mit Schütteln oder Umdrehen wieder vereiniget werden müste. Wo viel Körbe über einander stehen, kan jeder in der Mitte ein umgeflochtenes Loch haben, und das Thermometer darinne stehen oder hangen, und auf und nieder gehen, folglich jedes nach dem andern an seinem Ende hinauf gezogen werden, wenn man die obere und untere Wärme wissen will.

Ein Bauers-Mann hält sich dargegen an seine vorbeschriebene Butter-und Seiffen Materie; oder wenn er noch eher davon kommen will, leget er das Ey den Augenblick, als er es aus dem warmen Ofen nimmt, an seine blossе Haut unter den Arm, ist es wärmer als seine Haut****), so muß er die Hitze im Ofen mäßigen, gleichwie wenn es kälter wäre, dieselbe

*) p. 159. **) p. 172. ***) p. 161. ****) p. 164.

dieselbe vermehren, oder er kan auch das Ey auf sein Augenlied halten. Denn die Hände sind ihm von Arbeit zu hart und unempfindlich geworden, und die bedeckte Haut ist wärmer. Findet er einige Eyer kälter als die andern, so ist das Küchlein todt, oder es seyn helle unfruchtbare Eyer. Daher sie auch, wenn der Ofen oder Lonne sich erkühlet, am ersten kalt werden, weil kein Leben darinne ist.

Wenn auch nur ein Korb in die Brüt-Lonne kommt, so bringet er Kälte mit, weshalb alsdenn alle Löcher oder Register verstopfet werden müssen, ausser dem mittelften und gröfsten, welches allemal offen bleibet, weil die Luft niemals gänzlich entzogen werden muß. Jedoch muß zu solcher Zeit alle Stunden nach dem Thermometer gesehen, und darnach kleine Löcher geöfnet oder zugehalten, damit auch 5 bis 6 Stunden fortgefahen werden. Hernach wenn die Wärme auf den richtigen Grad gebracht ist, kan genug seyn täglich 5 bis 6 mal darnach zu sehen, welches auch Abends am spätesten, und frühe, so bald man kan, geschehen soll. Mein Gärtner ist oft des Nachts aufgestanden, weil des Nachts der meiste Schade geschehen; bis man Mittel ausgefunden hat, die Wärme zu regieren. Wenn das Wetter oder die Luft sich ändert, soll man auf seiner Hut seyn, bey grosser Sommer-Hitze abkühlen, bey entstehender schnellen Erkühlung der Luft oder grosser Kälte die gehörige Wärme geben; auch auf feuchtes Wetter acht haben; denn dieses machet, daß der Mist gähret und dadurch sich erhizet.

Von Erneuerung der Wärme ist zu wissen, daß es nach etlichen Tagen in der Brüt-Lonne zu fühle

wird, und daher mehr Löcher oder Register zugehalten werden müssen, als die ersten Tage. Man legt alsdenn eine Schicht frischen Mist um die Zonne. Was die Mist-Gabel auf dreymal fassen kan, ist darzu genug, und solches von dem vorhin-erforderten Vorraths-Haufen zu nehmen. Im Sommer oder so lange die Luft wärmer als im Keller ist †), bedarf es der Erwärmung so oft nicht. Ich habe es in warmen Monaten wöchentlich nur einmal bedurft, und zweymahl nachwärmen war zu ieder Brut genug*). In kalten Monaten aber mußte es aller 3 oder 4 Tage geschehen. Mein Gärtner legte bisweilen jeden Tag eine Gabel voll Mist an. Es wird aber nicht grössere Wachsamkeit erfordert, als wenn viel neuer Mist angebracht ist. Einige Stunden mercket man noch nichts, alsdenn aber wird die Hitze so groß, daß wol der Deckel ab und die Eyer heraus genommen werden müssen. Daher wenn es neuer Erwärmung bedarf, nur wenig Mist anzulegen. Daß er aber dadurch sich häuffen, und endlich höher liegen werde, als die Zonne, ist nicht zu besorgen, weil er immer sincket **). Ich habe ein solches Mistbeet 6 bis 7 Monat erhalten und wöchentlich frischen Mist darauf bringen lassen, der Rand von der Zonne ist nicht erreicht worden.

Wolte man den Mist mit Bretern bedecken, die sich in einander fügen, so würde er länger warm bleiben,

†) Die Sommer-Luft hat der Herr Hales nach dem Reaumurschen Anschläge 18 und die Sonnen-Wärme im Julio 5 Grad geringer als die Brüt-Wärme gefunden.

*) p. 167. **) p. 170.

bleiben, und vielleicht bedürfte es keines neuen Erwärmens. Sonst darf auch nur der Mist besprenget, aber nicht übergossen werden, so fängt er von neuen an zu fermentiren, und sich zu erhitzen. Will der neu angelegte Mist keine Wirkung thun, so kan, welches ich das erstemal selbst nicht bedacht hatte, glüende Asche, darunter noch wenig Kohlen seyn, in ein sogenanntes Feuer-Stüben statt der Kohlen gethan, helfen, und dasselbe im Brüt-Ofen aufgehangen, oder auf den Boden gesetzt werden, welches, so oft es nöthig, zu wiederholen. Die Eyer aber müssen, so lange diese Erwärmung dauret, aus dem Ofen genommen seyn.

So gleich und einerley, als man die Wärme in allen Theilen des Brüt-Ofens hält, wird doch bisweilen ein Korb an einer Seite wärmer, als an der andern. Von unten kan die Hitze nicht kommen, weil der Ofen auf Miste steht, der ganze Monate gelegen hat, und also nur laulich ist. Hingegen kan der Mist sich an einer Seite stärker entzünden als an der andern. Der neue Mist brennet nur auf seiner Stelle, und die Luft kan es doch an den andern Seiten*) allzu kühle machen. Wenn aber die Gemeinschaft der äußern Wärme mit der Luft wohl eingerichtet wird, so kan allemal so gut eine gemäßigte Wärme erlanget werden, als aus kalten und heißen Wasser ein warmes Wasser wird. Man wechselt auch deswegen täglich die Körbe um**), damit jeder der Gleichheit theilhaftig werde, oder man drehet jeden Korb herum, gleichwie auch die Glucken ihre Eyer täglich umzuwechseln, die innersten

*) P. 174. **) P. 175.

sten auswärts und die äussersten einwärts zu bringen weiß, wie ich selbst bey täglichem Nachsehen wahrgenommen habe; Insonderheit geschah es von einer Henne, die auf doppelt liegende Eyer gesetzt war, und von 23 Ethern nur zehen Küchlein ausbrachte. Konnte dieses nun die Henne mit Ethern thun, die sie nicht alle zu bedecken vermochte, so ist es im Ofen vielmal leichter, wo die Eyer beständig in einerley Wärme bleiben. Zu geschweigen, daß die Henne täglich wol eine viertel Stunde gar von den Ethern gehen muß. Daher man auch die Brüt-Hüner billig des Mittags, da es am wärmesten ist, füttern sollte, damit die Eyer nicht zu kalt würden. Ich hatte einstens eine Ente, die des Morgens um 8 Uhr zum Futter gieng, ihre Eyer aber mit Stroh *) das sie aus dem Neste hervor zog, einen Zoll hoch bedeckte, solches aber nach 17 oder 18 Tagen nicht mehr that, weil es mit den Ethern so weit gekommen war, daß ihnen die Wärme nicht mehr fehlte. Von andern Enten dieser Art habe ich dergleichen nicht gesehen. Die kleinen Läufer aber, welche eine Art von Enten seyn, thun solches mit eben solchem Kraute, als davon ihr Nest ist; dergleichen Nester ich bekommen und vorzuzeigen habe. Weil nun die Hüner ihre Eyer umkehren, so soll man es auch billig im Brüt-Ofen aller 3 oder 4 Tage thun. Ich habe jedoch Eyer im Ofen ausgebracht, die unangerühret auf ihrer Stelle liegen geblieben sind.

Die Veränderung der Wärme kan, wenn sie geringer ist, so viel nicht schaden, wenn nur die Eyer nicht so kalt werden, als sie seyn, wenn die

Henne

*) p. 180.

Henne lange davon bleibt; und ich habe einer Henne Eyer mit gutem Erfolg untergelegt, die zehn Stunden gar verlassen gewesen, nachdem eine andere Henne sie nur 4 oder 5 Tage bebrütet hatte. Wenn ein Ofen auch 35 Grad Wärme bekäme, so schädete es dem Ey so schlechterdings nicht, einmal war es gar auf 40 Grad und drüber gekommen. Nur muß eine solche Hitze nicht so lange anhalten, daß das Hünge stirbet *). Je näher aber ihr Ausbruch ist, desto schädlicher wird ihnen die Hitze. Das belebte Hünge muß mit seinen schon festen Theilen, und Blut-Umlauf vermuthlich mehr von der Hitze leiden, als das Ey **), so lange es noch in seiner Entwicklung zubringet. Und was das Hünge nicht würde ausstehen können, nachdem es aus der Schale gekrochen ist, kan es auch vorher in der Schale nicht vertragen, nachdem es im Wachsthum zugenommen hat. Es läßt sich durch Versuche erfahren, welche Grade unter oder über 32 ein Hünge überstehen kan.

Ich legte, den 19ten May Eyer ein, welche folgenden 21 etliche Stunden lang 40 Grad und den 22 sieben und dreyßig Grad Wärme ausstunden, und fand doch den 23 einen Anfang der Entwicklung im Ey, das Herz schlug eine viertel Stunde lang. In der Nacht zwischen dem 23 und 24 stieg die Hitze über 40 Grad, davon starben die Hüngeren, die so eben auskommen solten, und zum Theil schon den Schnabel aus der Schale hielten. Die 2 oder 3 Tage nach ihnen folgen solten, starben gleichfalls. Dagegen hatte ich den 13 August

E 4

Eyer

*) p. 186. **) p. 187.

Eyer eingesezt, woraus den 1 und 2 Sept. Hünern auskamen, die eben so viel Hitze in einer Nacht ausgestanden hatten, aber nur im Anfange. Sie kamen noch früher aus als ihre Zeit war, nicht aber von dieser Hitze, sondern weil die Ofen-Wärme niemals dergestalt unterbrochen wird, als wenn die Henne von den Eiern gehet; die allzugrosse Hitze aber die Hünern ergatten, und die Brut verzögern kan. In eben diesem Monat sahe ich an einer andern Brüt-Zonne, daß 37 $\frac{1}{2}$ Grad Wärme, die etliche Stunden anhielt, den Eiern nicht schadete, die bis zum 16ten Tage in der Brut gelegen hatten. Denn am 29 Aug. kamen sieben Hünern aus, die vom 8 Aug. an gelegen hatten, aber in den Nächten vom 11 bis 12 und vom 23 bis 24. so viel Hitze erlitten hatten. Den 30 folgten noch mehr, die ich den 8 und 9ten Aug. eingesezt gehabt. Mich weiter zu versichern, brach ich ein Ey auf, das 6 Tage in der Brut gelegen hatte. Die ersten beyden Tage war gehörige Wärme gewesen, zwey Tage nur 30 Grad, am fünften kaum 25 Grad, den 6ten die ganze Nacht über, und einen guten Theil des Morgens 37 Grad. Dieses Hünern war lebendig. In einem Backofen hatte ich zwey Eyer gebracht, die öftters einige Stunden 37 Grad Hitze, und drüber ausgestanden hatten, und folgenden Tages auskommen sollten, sie kamen auch richtig.

Eben diesen Tag bekam ich auch viel Junge aus einer Brüt-Zonne im Mist*), die fünff bis 6 Tage nicht mehr Wärme als zwischen 30 und 31 Grad gehabt, drey Tage zuvor aber unter 30, 29 ja 28 Grad;

*) p. 91.

Grad; womit ich aber keine nachlässigen Wärter sicher machen will, sondern erinnern, sowohl ihren Mist als Feuer-Wärme auf den 32 Grad zu halten. In dessen berichtet Steveson von den medicinischen Observationen der Edenburger Societät, daß eine Henne von ihren Eiern zu der Zeit, da sie auskommen sollen *), länger wegbleiben könne, wenn es auch kalt Wetter ist; Und als man allda ein solches Ey eröffnet hat, ist das Hühnchen nicht todt, noch so kalt, als die Eier-Schale gewesen; welches meinen Observationen, daß in der letzten Brut-Zeit die Wärme nicht zu stark werden müsse, sehr zu statten kommt.

Manchen Sommertag ist die Luft 35 bis 36 Grad heiß gewesen; welches den Eiern nicht geschadet hat, weil darauf gemäßigte Tage gefolget seyn. Ich aber erhielt einen Brut-Ofen 20 Tage lang bey 35 und 34 Grad Wärme, so daß sie nicht über 36 Grad steigen mußte, davon kam kein Hühnchen aus der Schale, die meisten waren todt; etliche lebeten noch, als ich die Schalen ein wenig öffnete. Ich stopfte dergleichen 6 aufgemachte Eier mit Papier zu, die Küchlein aber kamen nicht aus. Die todten Hühnerchen von dieser Brut nahmen im Ey kaum den dritten Theil ein, es mußte ihnen daher an Materie, und Nahrung gefehlet, die langwierige Hitze zu viel Ausdunstung verursacht, und die übrige Nahrung verdickt, auch die Küchlein davon am Körper abgenommen haben.

Eine beständige Wärme von 33 Grad, und einen halben Grad drüber**) hat die Küchlein glücklich, und einen auch 2 Tage früher ausgebracht. Die Wär-

E 5

me

*) p. 192. **) p. 196.

me unter 32 Grad bis 31 und ein wenig drunter, hat mir auch lebendige Hühner gegeben, jedoch zuweilen einen Tag zu späte. Etliche Hühnergen sind mir 2 Tage zu späte ausgekommen, welches ich einer schnellen Hitze zuschreibe, die sie etliche viertel Stunden ausgestanden hatten, daran viele sterben, andere sich nicht anders als nach einer Kranckheit erholen; denn eben dieses habe ich an neu ausgekommenen Hühnergen gesehen, denen ich zu viel Wärme zur Probe geben ließ*).

Ein Hühnen lebte noch 6 Tage, nachdem es hätte auskommen sollen, in der Schale. Vielleicht konnte es die Schaale nicht brechen, weil ein Theil von der Materie daran klebte. Sonst kommen die Eyer in Brüt-Ofen, welche 32 Grad beständige Wärme gehabt, ordentlich einen Tag zeitiger aus, als unter der Henne. Die Zeit, da die Henne davon gehet, und ehe sie wieder durchgewärmet werden, kan auch leichtlich einen Tag ausmachen. In Sommertagen bringen die Hühner auch einen Tag eher aus, weil die Eyer nicht so kalt werden. Gleichwie aber alles zu gleicher Zeit gesäete Getrande nicht mit einem male aufgehet; ein Halm zeitiger und höher treibet als der andere; Ein Ey auch dem andern an Güte nicht gleich, oder eine Schale dicker als die andere ist, so können alle Eyer nicht zu gleicher Zeit auskommen.

Die Schalen können auch zum Theil weniger poros oder stärker Gewebe haben, und also weniger ausdünsten. Ich habe Eyer, so bald sie geleget worden, mit einem Ferniß überzogen, und dadurch ganze Jahre erhalten. Solche können 30 oder 40 Tage einer Henne untergelegt werden, ohne daß sie verderben, oder

*) p. 198.

oder eine Brut darinn wird. Auf gleiche Weise kan die Natur ein Ey vor dem andern verschliessen. In dessen ist die Eyer-Schale nöthig gewesen; die Ausdünstung zu mäßigen, weil ein Ey ohne harte Schale gar bald vertrocknet, und wenn es ausgebrütet werden solte, von einem Liebhaber unnöthiger Experimente erst eine künstliche Ciment Schale *) erfunden werden müste, die der Ausdünstung nicht hinderlich wäre.

Die Quantität solcher Ausdünstung zu finden; müste man ein Ey wägen, wenn es gelegen ist, und hernach abermahls zu der Zeit, da das Küchlein auskommen soll, die Schale aber abziehen, welche $\frac{1}{3}$ zu seyn pfleget. Ich hatte ein Ey gewogen, welches 2 Unzen 22 Gran oder 1174 Gran hielt, die Schale mit 130 abgezogen, bleiben 1044 Gran. Hernach hatte das Ey mit seinem Hängen, und der durch den Schnabel abgestoffenen Schale 990, oder nach Abzug der Schale 860 Gran, daher 184 Gran durch Ausdünstung verlohren, welches zwischen dem 5ten und 6ten Theile ist. Dergleichen Proben geschahen auch mit Eyern, die 1140. 1155. und 1002 Gran schwer waren. Wie aber die Ausdünstung in währenz der Brüt-Zeit sich gegen einander verhalte, das hat ohne Erkältung der Eyer noch nicht beobachtet werden können.



Das fünffte Stück.

Von schädlichen Dampf, oder Dünsten, und solche abzukehren.

Die Brütungen im Winter lehren mich durch Verlust vieler Eyer, daß sowol im Niste, als selbst

*) p. 202.

selbst in der Luft, insonderheit wo sie eingeschlossen ist, unmerckliche Dünste seyn, die von aussen durch die Oefnungen des Deckels in das Brüt-Faß kommen*). Denn ich ließ im November in einem Pferde-Stall Brüt-Fässer anlegen. Die Feuchtigkeith dauerte 14 Tage, darauf ich in das trockenste Faß nach und nach etliche frische Eyer zu zwey und eines legen ließ, die Zahl kam endlich auf 60. Ich erlangte aber nur 3 bis 4 Küchlein. Hernach als ich die Fenster offen hielt, kam das 4te, 3te Theil und die Helfte Eyer aus**). Ich machte noch einen größern Brüt-Ofen aus einem Zucker-Fasse; darinn kam 12 Tage lang gar nichts aus, weil die Dünste vom vielen neuen Mist den Stall mit Wasser gleichsam überzogen, und in die Brüt-Fässer drungen, daß Deckel und Eyer feuchte wurden. Ich brachte Eyer in ein hunder Brüt-Gefäß, das an der Thür stand, die Feuchtigkeith aber war allenthalben. Daher sahe ich bis in den Hornung in manchen zwey Tagen kein Huhn. Unter 5, 6 bis 10 Ehern kam bisweilen eins aus; von 75 guten Ehern nur zehen, in jedem der übrigen Eyer war ein todttes, und manche früher, manche später in den Schalen umgekommen. In die Wand wurden Zuglöcher gemacht, sie wolten es aber nicht ausrichten.

Daß etliche Hühner gleichwol auskamen, andere im Ey wuchsen, aber darinn bald früher, bald später wieder verlohren giengen, beruhete auf ihrer mehr oder wenigern Ausdünstung. Und wo diese gehindert wird, da kan gar nichts wachsen, oder es muß wieder vergehen. Daß nun Wasserdünste die poros

ver-

*) p. 216. **) pag. 222.

verstopfen, siehet man daran, daß ein Ey sich vom Wasser nicht einzehret, und dergleichen betrüglich für frisch verkauft werden. Ich legte Eyer in verschlagen Wasser, und brachte sie damit in eine beständige Wärme von 32 Grad. Als ich sie aber nach und nach öffnete, waren theils faul, und theils das weiße zu Wasser, das gelbe hart geworden. Die faulen mußten Brut angefaßt haben, die aber zeitig wieder vergangen war, und der belebte Keim im Ey muß die Ursache *) seyn, warum Eyer verderben, denn die unfruchtbaren Eyer halten sich lange.

Allein das Ey ziehet auch so gut Dünste in sich **), als es ausdunstet. Was im Ey ledig wird, ist nicht ganz leer, sondern enthält eingedrungene Materie, und wenn die subtilen Dünste durch kleine Löcher gen ausgehen, so kommt die Luft am dicken Ende vom Ey wieder hinein. Denn die Luft-Pumpe zeigt, daß so gar das flüssige im Ey durch seine Schale dringen kan; an faulen Ethern aber lehret es der Geruch ohne Luft-Pumpe. Woher wäre auch sonst der Schimmel in die Eyer gekommen, die über die Brut-Zeit gelegen hatten? Der Schimmel gehöret doch, wie Micheli befunden hat, zum Pflanzen-Reiche, und wächset aus seinem Saamen, welcher demnach durch die Schale und Schalen-Häute gedrungen seyn muß.

Wir wissen überdieß, wie der Geschmack des Eyes sich vom Wasser verändere. Ein Ey, das 24 Stunden darinn gelegen hat, kan ein Kenner vom frischen Ey gut unterscheiden. Daher müssen Dünste vom Mist dem Ey noch mehr schaden, und die Häute, womit

*) p. 229. **) p. 230.

womit die Schaale ausgekleidet ist, können solche flüchtige Dünste, wie der Augenschein an der Brut gewiesen hat, nicht abhalten; gleichwie ein faules Ey durch seinen Gestand die übrigen anstecket, und deswegen nicht genug geeilet werden kan, dasselbe aus dem Brüt-Ofen wegzuschaffen. Eine gemeine Henne und eine Truthe hatten jede ein faules Ey in ihrer Brut, und davon wurden täglich ein oder zwey Eyer angestecket, bis sie alle zu nichte waren, ohngeacht frische Nester gemacht wurden, damit der Gestand aufhören solte. Die Bermeer in Egypten räumen auch eilig die faulen Eyer weg.

Daß die Hünner im Ey sterben, kan manche Ursachen haben. Auf den Dörfern schreibt man es einem Gewitter zu, wofür sie Eisen in das Nest legen, welches schon vor Zeiten Plinius angerathen hat †). Dieses würde ich den Schwefel-Dünsten im Donner nicht zuschreiben. Gegen andere feuchte, und mit allerhand Materien beschwerte Dünste vom Mist hilft kein Eisen. Denn ich hatte die Deckel der Brüt-Fässer mit Eisen füttern lassen. Noch schläget Plinius libr. 10. c. 54. gegen den Donner die

†) Hales rath wollen Tuch an, das in Pöckel-Brühe gelegen hat, weil das Salz den Schwefel in sich ziehe. Gewichts Statick p. 148. Woselbst er auch vor schläget, daß ein Mensch, der sich in heftlicher Dunstluft befindet, durch vielfach über einander gelegtes Tuch Athem holen solle. Ueber Eyer aber haben die Glonelle dem Herrn Reaumur, wie bald folgen wird, nicht gut thun wollen, weil sie wieder andere schädliche Dünste geben.

die Erde aus dem Pfluge vor, solche unter das Nest zu legen. (terra ex aratro.)

Aus meinen ersten Erfahrungen weiß ich: daß der Mist-Gestank die Eyer abscheulich faulen gemacht. Wenn aber das Brüt-Faß inwendig überzogen gewesen, so sind darinne selten die Eyer stinkend geworden, ohnerachtet das Hünlein darin stirbet, ja ich habe dergleichen Eyer noch bis 14 Tage in dem warmen Fasse liegen lassen, und ist kein Geruch entstanden. Daher die flüchtigen Theile des Mistdampfs so starck in ein solches Brütfaß nicht dringen können. Das todte Hünchen lag vielmehr in seinem Eyweiß, welches, so lange es geleet, flüssend gewesen, hernach aber hart, und so ferne gleichsam zum Balsam geworden, daß es den Zugang der Luft abgehalten, und das Körpergen darin zwar vertrocknet, aber nicht verfaulet war.

Man erkennet hieraus, daß Eyweiß besser sey, etwas vor der Fäulniß zu bewahren, als Balsam und Ferniß. Denn diese wollen den wässerigten Körpern nicht anhangen, sie fressen auch an, ehe sie trocken werden, welches kein Eyweiß thut. Von diesem Nutzen des Eyweißes will ich zu anderer Zeit mehr reden. Indessen kan es denen zur Nachricht dienen, die an organischen Körpern Experimente machen, und solche eine Weile bewahren wollen.

Ich habe Hünen auf Misten brüten lassen, der nicht zu feuchte war, weil die Dünste in freyer Luft ehe verfliegen können. Der Mist half brüten, daß bereits den 19 Tag des Morgens Eyer auskamen. Auf allzu feuchter Erde aber erfolgte nichts. Wenn dem

demnach an dünstigen Orten Hühner werden, so müssen die Eier poros genug haben, die nicht alle verstopfet werden können. Die Hühner-Eier sehen auch viel löcherigter aus als Enten-Eier, welche glätter seyn, und fast hornartig, und fettig scheinen, weil sie noch weniger Dunst vertragen*). Truthühner-Eier leiden von Dünsten noch mehr als Hühner-Eier, jedoch weniger als Enten-Eier. Ich habe doch in einem ziemlich trockenen Brüt-Faße viele Enten-Eier ausgebracht. Eier von Wasser-Hühnern und Täuchern müssen das Wasser besser vertragen können.

Wenn die Ausdünstung des Eies allzusehr gehindert ist, wird der Wachsthum des Kückleins aufgehalten. Ich habe noch lebendige Kücklein in Eiern gefunden, die 3 oder 4 Tage nach gehöriger Zeit ausgekommen seyn würden. Je näher sie dem Ausbruche seyn, desto frehere Transpiration wird erfordert, in deren Ermangelung habe ich drey viertel von einer Brut todt gefunden. Es scheint, daß sie im Ey schon einigen Genuß der Luft haben, und athmen, wie könnten sie sonst im Ey schreyen, welches ich mehr als hundertmahl gehöret habe, und die Aerzte haben deren Vergleichung mit einem Kinde, welches später Athem holet, zu weit getrieben. Weil aber die pori immer mehr von Dünsten verstopft werden, so ist kein Wunder: wenn zu der Zeit, da die Kücklein auskommen sollen, die meisten davon sterben, weil das Ey zu lange im Dunst gelegen hat. Ich legte Eier, die von Hühnern bebrütet waren, nach 10, 12. 15 Tagen in den Brüt-Ofen.

*) P. 245.

Ofen. Dieselben kamen glücklich aus*), wo die andern, die vom Anfange im Brüt-Ofen gelegen hatten, in der Schale gestorben waren.

Weil die meisten Hünern, die im Ey umkamen, in den letzten drey Tagen, ehe sie auskommen solten, starben, so bohrte ich Löcher (*) mit dem Feder-Messer oder Scheren-Spize in das dicke Ende von Eyern, die 17. bis 18 Tage in der Brut gelegen hatten, etwa eine Linie tief. Davon kamen die ersten beyden aus, auch von den 3 andern noch zwey, da die übrige ganze Brut verlohren gieng. Wiederum versuchte ich es mit einem Ey unter achten, welches ebenfalls auskam. Hernach wollte ich es zeitiger unternehmen, allein die Eyer, welche nur 15 bis 16 Tage gelegen hatten, giengen davon verlohren, und an denen, die zu rechter Zeit gebohret waren, ward die inwendige Schalen-Haut um den Stich mit blaugrünen Moos überzogen, welches dem Hünen so nahe nicht gesund seyn konnte. Andere eingebohrte Eyer brachten nichts; daher dieser Handgriff noch von unsichern Erfolge bleibt.

Andere Proben zu machen legen die Bauer-Weiber die Eyer, den Tag ehe sie auskommen sollen, einige Minuten in warm Wasser, und vermeinen die Schale damit erweichen. Man siehet aber an gekochten Eyern, daß die Schale vielmehr härter geworden ist. Ob warm Wasser dienlich seyn möchte, die von den Dünsten in wähernder Brütung verstopfte poros durch Abspühlen zu reinigen, kan ich nicht sagen; mir hat es nicht gerathen wollen. Ich suchte zwar die Dünste dadurch abzuwenden, daß ich Eyer mit Sand

D

und

*) p. 248. **) p. 249.

und andere mit Kley bedeckte, es gerieth aber nicht besser als in offenen Körben. Andere Eyer legte ich in Stonell, welches noch schlechter ablief, weil er fettig ist, und das Ey ward mit Wassertropfen ganz überzogen.

Weil so sehr daran gelegen ist, daß reine Luft im Brüt-Fasse sey, so verlegte ich die Fässer an einen freyen Ort, der nur drey Wände hatte, es war aber sehr niedrig, und keine durchstreichende Luft. Von diesen ersten Bruten kam die Helfte aus, die andere Helfte war in den Eiern gestorben. So aber, als allda die Dünste inermehr abnahmen hatte ich immer Küchlein, endlich bis drey viertel von der Brut. Ein andermal jedoch kaum den 4 Theil; 2 oder 3 Tage lang weil täglich Eyer eingelegt wurden) gar keines, weil vom Nachwärmen mit frischen Mist Dünste entstanden waren, die ohngeacht am Brüt-Fasse keine Feuchtigkeit zu spüren war, dennoch sich ausbreiteten und schadeneten. Daher nunmehr eben so nöthig war durch ein Hygrometer die Dünste genau zu erkennen, als mit dem Thermometer, die Wärme einzurichten.

Weil nun die Hygrometer so gar unvollkommen seyn, so fiel mir eine leichte einfältige Art ein, an einem Ey zu erkennen, wie feuchte die Luft sey oder nicht. Man holet ein Ey aus einem kalten Orte, „und legete es in das Brüt-Faß auf oder neben die „andern. Je kälter dieses Ey ist, desto besser die- „net es hierzu. Nach etlichen Minuten, oder höch- „stens einer viertel Stunde besiehet man das Ey, ob „s feuchte ist, oder ob gar Wassertropffen drauf „stehen; Siehet jede viertel oder halbe Stunde „wieder darnach, ob es trocken geworden. Bleibt „keine merckliche Feuchtigkeit daran, so ist die Luft „für

„für rein genug zu halten, und die ganze Brü-
 „tung wird gut von statten gehen. Wenn aber das
 „Ey erst nach viel Stunden trocken wird, so seyn
 „häufige Dünste vorhanden*), „. Wo das Ey in der
 halben Stunde abgetrocknet gewesen, habe ich noch
 ziemlich viel Rüchlein bekommen, es ist aber besser,
 ie weniger Dunst vorhanden ist. Wenn diese Un-
 tersuchung einmal geschehen ist, darf sie kaum täg-
 lich auch nicht allemal wiederholet werden, es sen
 denn, daß man frischen Mist angeleget habe, oder sonst
 etwas besorge.

Anfänglich hielt ich dieses für eine Ausdünstung
 vom Ey; als ich aber sahe, daß wenn die Masse
 abgewischt, und das Ey wieder in die Wär-
 me geleet ward, neue Tropffen darauf kamen, so
 oft es wiederholet ward befand ich endlich, daß es
 Luft-Dünste seyn müsten, und vom Ey so viel nicht
 ausdunsten könnte, sondern es damit eben die Be-
 wandniß haben müste, als wenn sich an ein Glas
 voll Wein, oder Getränke, das aus dem Frost in
 die Wärme kommt, Eiß anleget. Gleichwie nun,
 wo die Luft, sieben oder acht Grad, das Glas aber
 nur einen oder einen halben Grad**), kälter ist als
 Eiß, sich Eiß an das Glas leget, so muß auch an
 einem Ey, das 12. 15 oder 20 Grad Wärme hat,
 wenn es in einen Ofen kommt, der 32 Grad warm
 ist, die Feuchtigkeit sich zeigen, von mehr Eiern
 das kälteste am meisten Wasser anlegen, und am
 längsten behalten; und ein gefrorenes Ey würde in
 diesem Ofen schmelzen, wenn ein anders, das 20
 Grad warm ist, darinnen trocken bliebe. Uns kan

ein Ey, das nicht mehr als 20 Grad Wärme hat, Anzeige genug im Brüt-Ofen geben*).

Die Dünste**) zu vertreiben, ist nichts besser, als den Ofen bey 32 Grad Wärme zu erhalten, weil die Luft durch Wärme verdünnet, folglich auch die Dünste zertheilet werden.

Wolten wir anstatt des Probe-Eyes Holz nehmen, so sauget dasselbe Feuchtigkeit in sich, Silber und Metall aber nehmen die Feuchtigkeit nicht gerne an, daher das Ey am besten bleibet, das gleichwol hernach ausgebrütet werden kan. Wer kein Ey daran wenden will, der kan die Eyer-Schale mit Wachs, Seife, oder anderer dichten Materie füllen, so thut es gleiche Dienste, eine ledige Eyer-Schale aber würde zu geschwind durchgewärmet seyn.

So lange die Dünste zu starck seyn, muß man, keine Eyer zu brüten einsetzen, vielmehr Thür und Fenster öffnen. Wo aber die Luft nicht durchweg ziehen kan, mag ein Flügel von Bretern oder Pappe beweglich angehangen werden, die Luft zu schlagen. Ich habe einen Hals, dergleichen an Goldschmieds- oder Orgel-Bälge gemacht wird, von unten in die Brüt-Lonne gehen lassen, dessen Auslauf-Röhren vier Zoll in die Höhe stiegen, theils seitwärts auslieffen, und mit löcherigten Deckeln als Sprengel-Fässer versehen waren***). Die Luft gieng vom Hofe hinein, und ward in der Röhre durchgewärmet, weil diese unter Miste lag. Damit die Röhre nicht faulen sollte, überzog ich sie mit Blech oder Cäment; konnte auch eine solche Luft-Röhre theilen, daß sie in zwey Mist-Ofen gieng. Wenn nun das
Probe

*) p. 264. **) p. 265. ***) p. 267.

Probe= Ey eine Feuchtigkeit anzeigte, so eröffnete ich diesen Luft= Zug.

Manche Dünste aber kommen auch aus dem Brüt= Ofen selbst von den Eyern her. Ihre Quantität kan man daraus urtheilen, weil ein Ey über seinen 6ten Theil wegdunstet. Vielleicht ist es daher den Eyern gut, daß die Henne bisweilen wegen ihrer eigenen und der Eyer Ausdünstungen davon gehen muß, damit die verunreinigte Luft sich indessen verziehen könne. Eine Truthenne wolte niemals von ihren Eyern gehen, sie brachte aber auch in 3 Monaten, da sie beständig nach einander brütete, kein junges aus. Der Herr Abt Mollet schlug mir deswegen vor, die Eyer täglich eine Weile aus dem Ofen zu nehmen. Allein sie werden kalt oder feuchte, wenn sie nicht an einen gleich warmen Ort, z. E. in einen solchen Mist=Ofen, der schon einmal gebraucht worden, gebracht werden können. Eyer aber, die im Backofen ausgebrütet werden, verlieren ihre eigene Ausdünstung gnugsam durch die Luft und Wärme*). Man muß sich indessen die Sache so gar bedenklich nicht vorstellen. Wenn uns der Mißwachs nicht abhält, das Land zu bauen, so werden wir auch die Gefahr nicht scheuen, die bey der künstlichen Ausbrütung vorkommen kan. Mir ist es nicht allein wohl gerathen, sondern auch andern, denen ich doch nicht alles so umständlich als hier geschieht, vorschreiben können. Und wer einen Ort hat, wo die Luft durchstreichen kan, der bedarf aller dieser Umstände nicht.

*) p. 273.

Man wird endlich wissen wollen, wie viel von dem Ausbrüten durch Kunst gegen Hünner-Brut gerechnet, zu gewarten sey. In Egypten werden, wenn der Bericht wahr ist, zwey Dritttheile wiedergegeben. Wir wollen noch zur Zeit die Helfte anschlagen, etwas drüber wird es gewiß. Bey Hünern hat man zu wagen, daß Eyer zerbrochen, von mancher Henne gar verlassen, oder wol aufgefressen werden. Manche Henne zerhacket die Eyer, wenn die Küchlein fast auskommen sollen, oder tödtet und erdrücket die Jungen*). Es wird für eine gute Brut gehalten, wenn eine Henne von 15 Ethern zwölf Junge bringet; Denn es werden wol nur achte, sieben oder weniger, so daß hernach eine Glucke zwey oder dreyerley Bruten führen muß. Hingegen brachte eine Schwester in der Stiftung Jesus von drey hundert Ethern in einem Mist-Ofen 296 aus, und in den übrigen Ethern waren todte Hünerngen**). Die Truthüner brüten beständiger und mir hat eine davon fünf bis 6 Monat lang immer neu untergelegte Eyer ausgebrütet, wolte auch hernach nicht vom ledigen Neste gehen. Allein sie zerbrechen die Eyer auch leichtlich. Eine Truthenne wolte anfänglich nicht mehr als 15 brüten, und legte die übrigen aus dem Neste weg. Das folgende Jahr ward sie nach und gewöhnet, mehr Eyer anzunehmen. Es muß also dem Feder-Vieh sauer werden, die Flügel so weit beständig auszustrecken, und die Truthenne sich erst nach und nach darzu gewöhnet haben.

Es ist aber kein Wunder, wenn Küchlein in der Schale umkommen. Die Eyer können zu viel oder

zu

*) p. 283. **) p. 285.

zu wenig ausdunsten, jene verlieren ihre Kraft, diese aber werden ersticket. Sterben doch auch junge Hühner genug. Ich gedachte aber noch auf andere Mittel, die Brüt-Anstalten zu verbessern, und die Dünste abzukehren.

Ich ließ demnach den Mist rings umher feste bedecken, daß oben, und also nahe um den Brüt-Ofen keine Dunst aufsteigen konnte*); Dadurch behielt der Mist lange Zeit Wärme und Feuchtigkeit. Breter mit Fugen wären noch besser, oder ein breiter Ring von Brettern, der genau um das Brütfaß oder Mist-Ofen anschliesset. Man kan es wegnehmen, wenn frischer Mist aufgeschüttet werden soll.

„Oder man leget oben eine Zug-Röhre an, wie der „Schorstein am Back-Ofen ist, die in andere „frische Luft gehet**), so kan auch der feuchte Mist „nicht schaden. Nachdem ich diesen Weg erfunden „hatte, ist es mir mit einem Kasten, der 7 Fuß lang, „25 Zoll hoch, 21 Zoll breit war, am besten „gegangen. Dergleichen Kasten ließ ich auswendig „mit Blech beschlagen, inwendig mit Cement „überziehen, setzte ihn auf einen Misthaufen, der „18 Zoll hoch lag, und oben mit Bohlen, die 2 Zoll „Dicke hatten, belegt war. Die Oefnung oder „Zuggang zu diesem Mist-Ofen war in einer andern dar- „an stossenden Kammer, in welche kein Mistdampf „kommen konnte,,. Nachdem der Gips ausgeschwi- „ßet hatte, war die Feuchtigkeit im Ofen vorbei, und es trocken genug. Das erstemal übereilte ich mich, weil zwey oder drey Tage zum Austrocknen nicht genug waren, und bißete demnach an der ersten Brut

D 4

ein.

*) p. 287. **) p. 289.

ein. Die folgenden aber geriethen besser als das Ausbrüten durch Hühner.

Einen andern Mist-Ofen machte ich eben so lang, gab ihm aber die Breite des vorigen fast doppelt und ein drittes Theil weniger Höhe*); denn sonst ist es oben wärmer als unten. Ueberzog ihn auswendig mit Cement, darunter gestoffene Ziegel waren; denn vorhin hatte ich ihn auswendig mit Del-Farbe träncken lassen, wodurch aber die Feuchtigkeit gedrungen war. Pech oder Theer allein, das ich auch vorhin gebraucht hatte, war fließend geworden; mit Staub von Ziegel oder gleichen aber vermischet, konnte ihm die Hitze nicht mehr schaden; auch das Wasser an geraden Wänden besser ablauffen, welches sich hingegen, wo es nicht ablauffen kan, Tropfen-Weise sammeln muß. Als der Mist zu kalt ward, ließ ich viele Eymmer Wasser drauf gießen. Den andern Tag ward dieser neue Mist-Ofen warm, aber sehr feuchte, und die Eyer naß. Daher ließ ich den Gips, womit der Brüt-Ofen auch inwendig überzogen war, mit Pappier bekleiben, und als der Leim trocken war, dasselbe mit Del bestreichen. Noch besser ist es: den Kasten inwendig mit dünnem Bley zu überziehen, und dasselbe an einander zu löten. Wäre der Kasten auswendig recht gut cementiret gewesen, so hätte keine Feuchtigkeit durchdringen können. In diesen Ofen schob ich an statt der Eyer-Körbe, lang viereckte Kasten auf Rädern oder Walzen, und bey diesem Wege bin ich endlich geblieben. Wird der Ofen kalt, so nehme ich vom obersten Miste weg, und lege frischen in die Stelle, doch nicht auf einmal allenthalben umher, sondern nach und nach. Weil bey der

Ofen-

*) p. 295.

Ofen-Thür, die in eine andere Kammer gehet, die meiste Kälte ist, so muß der Mist auch über dem Ofen liegen, am meisten gegen diese Thüre hinwärts. An den Seiten nachzuwärmen bedarf es nicht, wenn der Ofen viel breiter als hoch ist, als ich angewiesen habe. Bekommt er die jetzt angewiesene doppelte Breite des erstern, so theilet man ihn in zwey lange gleiche Kammern, damit der darauf liegende Mist so viel weniger drücken kan, niedrigen falls müsten oben Over-Hölzer darüber gelegt werden, welche auf Pfeilern ruhen.

Ein solcher Brüt-Ofen kostet mehr Mist als die Sonne, bedarf aber weniger Nachwärmens; denn im Winter ist dasselbe in 14 Tagen genug, im Sommer hält er wol 4 bis 5 Wochen Wärme. Ich glaube, wenn man Mist, der aus Unkraut gemacht wird, und vom Horn-Vieh kommt, zu unterst legte, sollte es 7 oder 8 Monate warm bleiben, und nicht nöthig seyn, täglich mehr als ein, oder ein paarmal nach den Eiern zu sehen; die Hitze würde nicht sehr veränderlich seyn *). Stünde ein solcher Ofen von aussen frey, so setze man Stroh, oder Decken vor die Thür. Will dergleichen horizontal Ofen nicht warm werden, so kan man mit glühender Asche, oder wol ausgebrannten Kohlen helfen, daß Mist und Feuer zugleich wärmet.

Weil die Wärme an der Thür und an dem oben ausgehenden Luftzuge geringer ist, so müssen die Eier-Kasten nicht zu groß werden, sondern nur etwa halb so groß als der Raum, und wohl quer durchgeschieden seyn, damit man die Eier verlegen, und sowol

D 5

wärmen,

*) P. 301.

der Ort enge ist, darinne sie sich immer von der linken nach der rechten Hand drehen, von daher sie die Schale nach und nach durchbrechen, und sich dazu mit dem Schnabel helfen. Die Schale ist meistens theils ohnweit dem dicken Ende des Eyes aufgebrochen, wo das Ey sich eingezehret hat, und Luft darinn ist. Des Röchleins Bewegung und Umdrehen ist zu Zerbrechung der Schale behülflich, insonderheit seine Bewegung mit dem Kopfe und Halse, auch Beinen die sich anfangen zu sperren, weil in den letzten 4 oder 5 Tagen seine Gestalt sich verändert. Einige Röchlein haben das Ey wohl gegen sein spiziges Ende aufgebrochen, und sehn eben so gut ausgekommen. Ich habe ein Röchlein gesehen, das die Haut unter der Eyserschale, die man abgenommen, dünne gerieben hat*), damit es durchhacken könnte. Die besten Röchlein bohren das Häutgen nicht eher durch, bis Schale genug abgesprungen ist.

Ich half ein paar Hünern den Bruch der Schale und Haut nach der rechten Hand zu vergrößern, und diese Hünern kamen bald hervor. Sonst machen einige Hünern sich, in Zeit von einer Stunde von ihrer Schale los. Andere bedürfen wol einen halben Tag, ja zwey Tage. Die zu rechter Zeit auskommen, haben mit dem Nabel das übrige Eigelb zuförderstein gesogē, welches ihnen die ersten 24 Stunden noch Nahrung giebt, daß sie aus Noth nicht eher gesüttet werden dürfen. Die es zurück gelassen haben, sterben in wenig Tagen; in viel Eiern aber bleibt es übrig. Etliche haben auch härtere und festere Schalen-Haut durchzubringen. Die Reißgen können in keiner festen

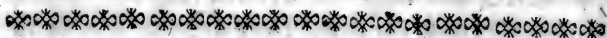
*) p. 318.

festen Schale stecken. Die Schale vom Strauß Ey aber ist so dicke*), und dabey dichte und glänzend, daß wir sie statt Porcelain gebrauchen. Daher von des Straußens Schnabel geurtheilet werden kan. Unter dessen kommen doch Enten gut aus, welche breite Schnäbel haben. Wenn das Huhn sich nach und nach oder auf zwey Drittheile umgedrehet hat, so bricht die Schale rings um. Manches Hünge stößet, wenn es auskriechet, beyde halbe Schalen in einander eingeschoben als Becher*).

Was ich hier von Hünern gesagt habe, trifft auch bey andern Vögeln ein. Die Hünergen, die nicht gehen können, und den Hals vorwärts halten, sind schwach, sie erhohlen sich aber wol, richten den Hals in die Höhe, und werden trocken. Ein Hünge, das an der Schale klebet, weil das Eyweiß trocken geworden ist, kan sich nicht weiter helfen. Dieses erfolgt aber oft, wenn die Luft darzu kommen kan, nachdem es sich das erste Loch gemacht hat. Wo nun der Bruch weit genug ist, und in 5 bis 6 Stunden nichts mehr geschiehet, muß man die übrige Schale mit einem Schlüssel, Steck-Nadel, oder Schere losmachen, in das inwendige aber nicht kommen. Die Haut kan man behutsam mit den Fingern angreifen, und was nicht auf einmal abgehet, muß nach und nach geschehen. Was das Hünge von der Ey-Haut an sich behält, das fällt von selbst in etlichen Tagen ab. „Ein Tuch in warmes Wasser getaucht hilft los weichen.“ Wenn ein Hünge einen halben oder ganzen Tag zu lange ausbleibet, so bricht man die Schale rings um, und befreyet das Fordertheil von der Ey-Haut; als
denn

*) p. 325. **) p. 328.

denn hilft das Hängen sich selbst, wenn man nicht zu späte gekommen ist. Ich aber wage es nicht eher als nach 24 Stunden, weil etliche Hünergen sich zu zeitig Luft machen, ehe sie die letzte Nahrung vom Ey in sich gezogen haben. Manche Hünergen haben durch allzugrosse Eile auszubrechen wol die Därme aus dem Leibe gerissen.



Der

Anderer Theil

von

Der Zucht des Feder-Viehes,

Das erste Stück.

Die im Ofen ausgebrachte Hünern
ohne Glucken groß zu ziehen.

Sieran mögen sich bisher die meisten gestossen, und nicht gewußt haben, wie sie das junge Feder-Vieh erwärmen, und für unbequemen Wetter bewahren solten. Gleichwie aber eine Glucke wol fremde Hünergen annimmt, so kan man sich auch erstlich mit Kapaunen behelffen, die, wenn sie darzu gewöhnet seyn, so gut Küchlein führen, als eine Glucke. Gefner berichtet: daß es auch mit einem Haushahn angehe, und beruft sich auf Alberti Magni Zeugniß, der es gesehen hat. Des Willugby Ornithologie

logie kan ebenfalls davon nachgelesen werden. Und ich habe auf dem Schlosse *) *Baujour* bey *Avon* mehr als 200 Rüklein von 3 oder 4 Kapaunen führen gesehen **). Ein Kapaun führet vielmehr junge als eine Glucke, und scheinet sich auf die Menge etwas einzubilden, nimmt auch Rüklein von ungleichen Alter eher an als eine Glucke ***). Ueberdieß darf man die Eyer so lange nicht entrathen, welche von der Glucke so lange sie brütet und führet, nicht zu gewarten seyn; noch ist zu besorgen, daß die Glucke ihre Jungen vor der Zeit verlassen, und wieder anfangen werde, Eyer zu legen. Denn der Kapaun führet seine Jungen so lange, bis sie selber entlauffen.

Einen Kapaun zum Führen zu gewöhnen sagt *Porta* in seiner natürlichen magie libr. 4. c. 26. solle man ihm des Abends Federn vom Bauche rupfen, und mit Nesseln peitschen, dieselbe oder folgende Nacht aber Rüklein untersehn. Andere wollen überdieß den Kapaun mit Wein berauschen, und ihm alsdenn Rüklein untersehn, da er, wenn er wieder zu sich kömmt, sich einbilden soll, er sey zum Weibe und Mutter geworden. Ich habe dieses aber mit den Kapaunern versucht ****), die sichs nicht wolten weiß machen lassen, sondern die Rüklein fraßeten und bisßen; andere machten damit keine glücklichern Proben. Es erfordert demnach mehr Zeit und viele Tage, sie erst zu gewöhnen. Die Hümer-Wärterin, wo ich die Kapaunen mit Rüklein gesehen, brachte 10 bis 12 Tage damit zu. Sie unterließ das Ruckpfen, Peitschen, und Berauschen, ob es gleich nicht undienlich wäre. Einen oder 2 Tage aber sezet sie

„den

*) p. 2.

**) p. 3.

***) p. 4.

****) p. 5.

„den Kapaun in ein tiefes, und nicht breites Faß, de-
 „cket es finster zu, nimmt ihn aber etliche mal her-
 „aus, und stellet ihn unter einen umgestürzten lich-
 „ten Korb, da er zu fressen findet. In folgenden Ta-
 „gen giebt sie ihm zwey oder drey Hünergen, die
 „schon Schwanz, und Federn in die Flügel bekommen,
 „zur Gesellschaft in sein Gefängniß, und wieder mit in
 „den Bauer, da sie mit einander fressen. Will er
 „sie noch nicht leiden, so nimmt sie solche weg, und
 „bringeret sie ihm folgenden Tag wieder. Dieses et-
 „liche Tage wiederhohlet, so wird er die 2 bis 3 Hün-
 „ner gewohnt. Nach und nach giebt sie ihm mehrere
 „zu, die er auch gewohnt wird. Hat er nun erst 7
 oder 8 um sich, und hält sich zu ihnen, so kan man
 ihm mehrere geben; er scheint froh zu seyn, je mehr
 er bekömmt, er wärmet die Hünner, führet sie, wo er
 Nahrung für sie zu finden vermeinet, fänget an zu
 glücken, wie eine Henne, wenn sie zu weit von ihm
 laufen, locket sie dahin, wo er etwas gutes zu fressen
 siehet, machet ein Stück Brodt, oder einen Wurm
 für sie klein, und enthält sich selbst, damit es nur den
 Jungen nicht fehle. Die ersten Tage ist etwas zu
 wagen, manches Hünge, das sich noch nicht helfen
 kan, wird todt getreten. Der Kapaun lernet aber
 immer mehr sich in acht zu nehmen.

Auf gleiche Weise, gellinget es mit Hähnen, die
 nicht kapaunet sind *). Ich habe drey darzu ab-
 richten lassen. Einer nahm seine Hünergen in acht,
 unterließ dabey doch nicht eine Henne zu treten, die
 er darzu aufgeräumet sahe; hernach kam er ganz
 ernsthaft zu seinen Kücklein wieder. Solche Ka-
 paunen

*) P. 8.

paunen und Hühner verlernen das Führen nicht wieder, ob man ihnen gleich im Herbst und Winter nichts zu thun geben kan. Weil in der Kälte keine Rüchlein dauern. Im Früh-Jahre gewöhnet man sie bald wieder darzu; und mag daher so viel Rüchlein haben, als man will, so fehlet es nicht an Führern.

Jedoch läffet sich auch das Futter spahren, das solche Kapaunen kosten würden, und die Rüchlein können im Brüt-Ofen so gut aufgezogen werden, als sie darinn ausgebrütet seyn *). Mir ist es gut von statten gegangen, wenn ich sie zu tausenden gezogen habe, ob ich wohl im Anfange durch Schaden Lehr-Geld genug geben mußte. Nachdem ich aber hinter die Vortheile gekommen bin, mag ich lieber, auch die von Hünern ausgebrachten Rüchlein im Ofen, oder bey Feuer-Wärme erziehen. Zuerst will ich den Gebrauch des Mist-Ofens darzu beschreiben.

Die Rüchlein können am wenigsten in Regen und Kälte dauern, und dagegen kaum von der Glucke bewahret werden. Im Ofen aber haben sie beständige und trockene Wärme. Sie können daher in eben dem Mist-Ofen, wo sie ausgebrütet seyn, oder in dem andern vorrätigen Mist-Ofen 14 Tage bis 3 Wochen gehalten, und nur so oft heraus gebracht werden, als sie fressen sollen, welches den Tag 5 bis 6 mal geschieht; da man sie jedesmal, unter einen weit geflochtenen Korb stellet, und nach einer viertel Stunde wieder in den Ofen bringet. Die wenige Mühe wird dadurch bezahlet, daß sie gewiß gedeihen, und aufkommen. Wer so viel Gedult nicht haben will, „der läffet sie nur die ersten 24 Stunden im

„Brüt-

*) p. 10.

„Brüt-Ofen, in welcher Zeit sie noch nicht fressen.
 „Denn wenn einige in 10 bis 12 Stunden mit dem
 „Schnabel hacken, als ob sie fressen wollten, so thut es
 „ihnen doch nicht nöthig. Ihre auswendige Theile
 „werden desto fester in dieser Wärme. Wenn sie
 aber wachsen, so müssen sie mehr Raum haben zu lau-
 fen, ihre Beine und Kräfte zu gebrauchen; Fünf bis
 sechs Fuß lang aber ist Raum genug, bis sie so alt wer-
 den, daß sie die Glucke verlassen. Ich ließ darzu ein
 Mistbeet ausgraben, wenig Fuß lang, so tief und breit
 als ein Bret, und bedeckte es am Tage mit einem Git-
 ter; des Nachts mit einem umgreiffenden Deckel, dar-
 inn Luftlöcher, und eine Handhabe daran war. Eines
 von den langen Enden umlegte ich noch höher mit fri-
 schem fetten Pferde-Mist als das andere, und setzte in
 dasselbe eine nach dem Ende abhängige bret-erne De-
 cke, worein also die Küchlein aus ihrem übrigen von
 oben offenen Raum †) laufen, und bis in den hintersten
 Winkel, wo es am wärmesten, und diese Decke am
 niedrigsten war, kriechen konnten, so lange sie so warm
 seyn wolten, als unter der Henne. Hernach konnten
 sie weniger Wärme, und zuletzt die auswendige kühl-
 le Luft suchen; weil doch allen Thieren nöthig ist, daß
 sie die Luft wechseln können*).

Wo die Luft gemäßiget war dahin stellte ich Ge-
 säßgen mit Futter, und andere mit klarem Wasser,
 streuete etliche Körnergen umher, damit sie den Weg
 zum Futter finden konnten, welches sie bald lerneten,
 und wenn sie gefressen hatten, den warmen Winkel,
 wo sie sich desto mehr zu wärmen drängeten, hernach
 E aber

†) Als die Schiffer in ihre Cajüte.

aber wieder den Weg zu Speis und Tranc zu treffen mußten.

Die wenigen Kuchlein, die bey dieser ersten Anstalt starben, waren so viel nicht, als bey der Glucke umkommen. Der Rücken aber ward ihnen so gut nicht gewärmet als unter der Glucke, und die Füße wurden ihnen in einerley Wärme heißer, als wo sie unter der Glucke auf kühler Erde stehen. Dem ersten abzuhelfen ließ ich das nach dem Ende zu abschüssige Bret, worunter sie Wärme suchten, inwendig füttern worauf die Kuchlein muntre wurden. Eine solche Decke war zu 50 bis 60 ganz kleiner Kuchlein lang genug von 15 Zoll. Wenn sie grösser werden, werden die Decken darnach gestellet, daß sie sich in einem allzuengen Winckel nicht klemmen. Für die kleinsten sind sie hinten im Winckel 2 Zoll, vorne im Eingange vier Zoll im Lichten hoch genug. Zur Ausfütterung nahm ich Lamm-Felle*), die genug Wolle hatten. Die Hasen-Raninichen-oder Kagen-Felle sind noch wolfeiler, vielleicht aber Lamm-Felle am wärmesten. Vor etliche solche Kammern, die des Nachts recht warm seyn sollten, ließ ich des Nachts wol eine rauche Decke herab hangen. Zum Thermometer setzte ich die vorhin beschriebene Masse von geschmolzener Butter und Seife hinein; daran der Grad Wärme allezeit zu erkennen war, wenn sie fließend werden wolte. Denn es muß nicht so heiß werden, daß die Butter dünne fließet, weil die Kuchlein auch unter der Henne weg gehen, wenn ihnen allzuwarm wird. Ist der Mist zu kalt geworden so leget man etwas frischen Mist an, oder herum, jedoch nicht so oft noch häufig, als an

dem

*) p. 19.

dem Brüt-Ofen. Solche Küchlein, die nur die ersten 24 Stunden im Brüt-Ofen ausgewärmet seyn, können sich hernach in diesem Mist-Verschlage behelfen; sie fangen so gleich an Brodkrümen aufzusuchen, wissen auch die warme Stelle zu finden. Kommt man des Nachts mit Licht, so erscheinen sie und fressen, welches die alten Hühner nicht thun, wenn sie auch bey ihnen eingesperrt gewesen seyn, sondern auf den Tag gewartet haben. Den Deckel, worunter die Küchlein sich wärmen, füllet man auswendig mit Heu, dem Mistbeete gleich hoch aus, welches Wärme erhält.

Man soll nur Küchlein zusammen bringen die ohngefähr gleiches Alters seyn *), weil die jüngsten darunter leiden, wenn die grössern ihnen das Futter wegfressen, oder sie umstossen; wovon sie sich nicht wieder aufhelfen können, auch wol in derselben viertel Stunde sterben. Daher so viele dergleichen Quartiere zu machen, daß Hühner von dreyerley Alter gezogen werden können. Die kleinsten haben nur halben Raum nöthig. In einer Loge von viertelhalb Fuß Länge können 50 bis 60 Hühner bleiben, es wird auch in ihrer kleinen Wärme-Scheur, worein sie nach ihren ersten 24 Stunden kommen, leichter warm, und weil sie am ersten in diese wärmste Stelle gebracht werden, wissen sie solche von selbst wieder zu finden. Nach 7 oder 8 Tagen, und so wie sie stärker werden, welches schon der Augenschein zeigt, kommen sie in die zweite Loge, die noch einmal so groß ist, in welcher auch wol Hühner von drey Wochen bey ihnen seyn können. In dieser Bucht bleiben sie etwa einen Monath, und kommen hernach in die dritte, größte und tieffste, in der sie

auch ein wenig auffliegen können. Des Nachts werden, wie bey den kleinsten Zogen, umgreifende Deckel mit Luft-Löchern stückweise darauf gelegt, damit Ragen oder ander raubendes Ungeziefer nicht darzu kommen kan. Wenn es kalt ist, werden die Löcher verstopft. In der Mitte ist ein Aushebe-Deckel, damit man nachsehen kan, und nicht zuviel Wärme verfliehet. Am Tage werden die Remisen gegen die alten Hünner, die etwa den Ort wissen, mit bedeckten Gittern verwahret. Im Winter leget man sie schmaler, im Sommer breiter an. Wenn die Hünner grosser als Amseln seyn, bringe ich sie in ein Gitterwerck, das auf warmen Miste stehet, und oben als ein Brüt-Faß zugestochten ist. Ich habe darzu nicht mehr Raum gehabt als acht Fuß lang, viertehalb Fuß breit, vier Fuß hoch. Unten legte ich Breter umher und legte Mist daran. Im Sommer aber braucht man die Hünner nicht länger einzusperren, als bis sie zur Speise groß genug seyn. An schönen und warmen Tagen setzet man sie in einem Gärtner Korbe in die Sonne, wo der wenigste Wind treffen kan. Wer Geld anwenden will, kan Drath-Gitter nehmen. Bey gutem Wetter können sie herausgelassen werden, die Luft zu geniessen, und Würmergen zu suchen, sie werden, wenn sie hungert, wie auch des Abends, da sie schlaffen wollen, schon selbst in die Hütte wieder kommen, sie finden sich auch, ohne daß sie eine Henne führen darf wieder zusammen und bleiben, wenn sie groß seyn, bey einander. Mit der Zeit werden sie des Morgens gar aus ihrem Behältniß gelassen. Wegen unvermuthet einfallenden Regens und heißen Sonnenscheins stelle ich dieses umflochtene Gitter lieber unter ein Dach

von

Die Küchlein ohne Glucke zu erziehen. 69

von Bretern oder Leinwand, so können die Hünern die freye Luft suchen, oder sich verbergen, wie sie wollen.

Auf gleiche Weise kan es mit allem Geflügel angefangen werden *), das man vom Ofen ausbrüten lästet, ausser mit den Arten, die von ihren Alten gefüttert werden. Truthüner, Fasanen, Wachteln, Kephüner, und was zur Hünern-Art gehöret, das kommet mit dieser Wartung auf. Weil aber Enten, Gänse und Wasser-Vögel baden und schwimmen wollen, so wird ihre Remise länger gemacht, und in 3 Theile unterschieden. Im mitttelsten fressen sie; an dem einen Ende wärmen sie sich unter dem Deckel. Am andern Ende wird ein Gefäß mit Wasser eingegraben, daß es der Erde gleich stehet, damit sie leicht darzu kommen, und sich abspühlen können. Am liebsten leget man etwas Rasen um dasselbe. Die Enten und Gänse bedürfen keine dritte Vergrößerung ihres Quartieres, wie die Hünern, sondern können in 12 bis 14 Tagen ihre Freyheit bekommen, weil sie nicht so weichlich seyn.

Die Küchlein sind bey dieser Erziehung durch Kunst weniger Zufällen unterworffen. Eine Glucke ist im Anfange gar zu begierig, ihre Jungen nahe genug und unter sich zu haben, verwahrloset aber dadurch manches; erdrückt sie, stößet auch, wenn sie nach Würmern kraschet, manches Hünern, das hinter ihr stehet, weit weg; sie kan grosse Kälte und Hitze nicht abwenden, und wenn es den Hünern an Wärme fehlet, so bleiben von manchen zwölffen kaum 3 oder 4 leben. Ich habe hingegen **) im härtesten Winter des 1748 Jahres kein Hünern eingebüßet, das eine oder 2 Wochen vorher, und selbst in der größten Kälte ausgekommen war.

*) p. 32. **) p. 35.

Von den ersten Hünern, oder der ersten Probe starben noch auf dem Hofe viele, da sie doch alle Gefahr sollten überstanden haben; so daß ich von 30 oder 40 kaum eins oder zwey behielt. Eine umständliche Erzählung der Ursachen scheint verdrüsslich, hat aber vielen Nutzen. Die Wärm-Deckel waren mit dem fallenden Ende nicht dichte genug angeschoben, lagen auch so tief, daß die Hünern, wenn sie sich ausstrecken wollten, ihre Flügel zerbrachen, welchen ohne Schmerzen und Schaden nicht wieder geholfen werden konnte; theils Hünern aber, wo nicht ersticken, doch krumm und lahm werden mußten. Man hängt also den Deckel an, und leget ihn nicht tiefer als das Hünern sich umwenden kan*); die lange Wolle reicht auch herunter, daß oben zu viel Höhe nicht schadet. Oder machet Breter keilsförmig und also abschüssig, schiebet im Anfange die schmälesten, hernach wenn die Hünern wachsen, breitere unter den Wärm-Deckel an beyden Seiten, die mit eingelassenen Stiftern am höchsten Ende befestiget werden, damit es nicht umstürzet, inwendig aber eben so wie der Deckel mit Wolle soll beschlagen oder ausgesüttet seyn.

Wo aber der Hünern viel seyn, da drängen sie sich dennoch in den Winkel vom Wärm-Deckel, und die hintersten werden gar ersticket. Daher man ihnen unter der niedrigsten Seite des Deckels einen Ausgang in ein anzuschiebendes Gefäß machen kan, das einem von oben durchgeschnittenen halben bedeckten Scheffel ähnlich siehet, und in einer Brüt-Tonne**), diese aber im Miste stehet. Damit sie noch mehr Raum gewinnen, kan eine solche jetzt beschriebene Figur eines gan-

gen

*) p. 38. **) p. 100.

gen Scheffels durchgeschnitten seyn, und beyde Helften nach dem Brüt-Deckel zu von einander stehen; hingegen am andern Ende zusammenstossen, damit die Hühner, wenn sie unter den Brüt-Deckel gedrungen werden, entweichen, und ein Theil unter dieser, der andere unter jener Helfte Schutz und Wärme finden könne. Denn jede von solchen warmen Anlagen ist mit einem ausgefütterten Deckel versehen, und weil er allenthalbe gleich hoch, ist darinne kein Gedränge, an Raum und gleicher Wärme aber kein Mangel. Ich habe aber auch wol runde Körbe gemacht, höher als die Eyer-Körbe; solche an den Seiten und oben ausgefüttert, unten aber Stroh gelegt, und wenn die Remissen des Nachts zu kalt gewesen, eine Menge Hühner darinn des Nachts in einen Mist-Ofen gebracht. Von den ersten Bruten, damit ich solchergestalt verfuhr, kamen von 40 Stück, die im Anfang des Winters ausgefroren waren, durch Nachlässigkeit des Wärters die Helfte um, weil er sie in 38 Grad Hitze gesetzt hatte.

„Wenn man aber die Hühner, so oft sie gefressen haben, in einem jetzt beschriebenen runden Korbe in das Brütfaß thut, und allemal drey Stunden darinn läßt, da sie wieder fressen wollen, auch dieses manche Tage fortsetzet, so entgehen sie vieler Gefahr; und diesen Weg hat die bey dem Stift Jesus darauf ausgelernte Schwester Maria sehr gut befunden, als sie einer Glücke die Jungen nahm und ihr andere Eyer unterlegte*). Sie brachte dadurch mehr auf als von Glücken zu erwarten gewesen,“

Meinem Gärtner begegnete ein anderer Zufall, daß junge Hühner von 3, 5 bis 6 Wochen umfielen, woran

*) p. 51.

kein Wetter schuld war. Sie waren einige Tage zuvor matt, etliche frassen, verdaueten aber den Kropf nicht. Solches kam von solchen schädlichen Dünsten, daran andere Küchlein in der Schale gestorben waren. Ich konnte mir dergleichen anfänglich nicht vorstellen, weil junge Hünere auch auf dem Misthaufen wachsen und gedeihen; dachte aber daran nicht, daß die Dünste sich in dem weiten Kloster-Hofe besser, als in meinem engen Gelaß verziehen könnten; wie denn auch meine Remisen, so viel dem Fenster nahe lagen, das wenigste litten. Wo das Nachwärmen mit keinem überflüssigen, weniger allzuseuchten Miste geschieht, da ist dergleichen nicht zu besorgen; in meiner Kammer hingegen war es so feucht, daß die Thüre kaum aufgieng. Nach der Zeit ließ ich nur allein um den Wärm-Deckel Mist legen, und die Hünere stunden besser. Wo es also an einem lustigen Orte fehlet, daß dahin kein Brüt-Ofen gesetzt werden kan, da soll man auch keine Zucht-Remisen anlegen. Im Kloster war die Gelegenheit gut. Der Mist soll auch nicht von unten durch den Boden dunsten, auf welchem die Hünere stehen, sondern über dem darunter steckenden Miste sollen Breter, oder eine Schicht Ziegel liegē. Ich hätte aber noch überdieß vom Anfange her, die Seiten der Zucht-Remisen inwendig mit einer Cement-Schale *) überziehen sollen, wie ich an dem Mist-Ofen gethan hatte.

„Man kan jedoch zum Aufziehen junger Hünere fast
 „eben solche Zucht-Remisen anlegen, als mein im ersten
 „Theile zuletzt beschriebener eckiger Brüt-Ofen gewesen
 „ist, weil darinne keine Dunst bleiben kan**). Solche
 „werden so groß angeleget, als die Zahl junger Hünere
 „werden

*) p. 55. **) pag. 56.

„werden soll. Jeder giebt zwey Quartiere über ein-
 „ander, weil ein Boden durchweg gezogen wird. In
 „das oberste Fach, als den wärmesten Ort kommen die
 „jüngsten Kücklein; in das untere hohe Fach oder Stock-
 „werck aber Hühner, die bereits 4 oder 5 Wochen alt
 „seyn. Dasselbe wird an den offenen Brüt-Ofen ge-
 „schoben, zwischen diesen beyden aber gehet eine Abzug-
 „Röhre aus, auf Art eines Schorsteins. Die Ober-
 „Etage von diesem Zucht-Gerüste ist mit Fenstern be-
 „deckt, damit die Kücklein, sich bald im Ofen wärmen,
 „bald unter den Fenstern Licht und Luft genießen kön-
 „nen; durch Eröffnung der Fenster aber wird die Wär-
 „me gemäßiget, und der Abzug der Dünste noch mehr
 „befördert. Zu beyden Remisen seyn Fall-Thüren, „.

Weil dieser Ofen auf gleiche Weise als die doppelte
 Remisen über einander mit einem Boden durch gethei-
 let ist, so können die Hühner aus jeder Etage in ih-
 ren Theil vom Brüt-Ofen kommen, das oberste Fach
 der Remisen aber ist kein lediger Raum, sondern dar-
 inne zwey Schieb-Kasten auf Rollen, jeglicher viert-
 halb Fuß breit; darinn die Hühner sitzen, und nach-
 dem sie es bedürffen, bald in den Wärm-Ofen gescho-
 ben, bald sich abzukühlen, und zu fressen heraus gezo-
 gen werden. Von Mist Dünsten ist hier nichts zu be-
 sorgen, weil der Mist mit einer Mauer in einem an-
 dern Behältniß abgeschieden ist, und in der Kammer,
 wo die Zucht Remise steht, der Ofen nur seine Oefnung
 und Zugang hat. Die Schieb-Laden aber werden, so
 oft es nöthig, heraus genommen und gereiniget, der
 Roth abgescharrret, und die Hühner indessen in die
 andere Schieblade gethan *). Damit auch der Roth

nicht anklebe, streuet man Sand hinein; und die Hühner legen ihren Koth meist forne an, wo sie Luft suchen, und gefüttert werden.

Damit die jungen Hühner das Futter mit ihrem Mißte nicht verderben, wird ein langes, niedriges Tröglein hinter ein weites Gitter gestellet wodurch sie den Kopf stecken, wenn sie fressen wollen. Dasselbe Tröglein kan von aussen eingeschoben werden, und darzu Vorscheibe-Breter in die oberste niederfallende Thüre gemacht seyn. Das Wasser zum Trinken wird ihnen auf gleiche Weise gegeben. Je länger ein solches Gittergestell ist, destomehr Hünern gen können von beyden Seiten hinzukommen.

Sehn die Hünnergeen einander ungleich, so kan ein Kasten des kleinen Ober-Stockwercks grösser werden, als der andere, damit die schwächern von den stärcksten nicht überwältiget werden, und die jüngsten in den kleinsten Kasten kommen. Bey dieser Anstalt bedürffen *) sie keiner Wärm-Decken mit Fellen, weil solches durch die Ofen-Wärme ersetzt wird, die der Brüt-Wärme gleich ist. Und weil der Kasten 7 bis 8 Fuß Länge hat, so können die Hünnergeen die allzuwarme Stelle mit einer kühleren wechseln. Sie drängen sich daher nicht und treten nicht auf einander, welches sie thun würden, wenn alle Wärme nur auf einem kleinen Plätzgen beisammen wäre.

Das untere Fach auf gleiche Art abzutheilen als das obere, ist nicht nöthig, weil die ziemlich erwachsenen Hünern so viele Wärme nicht bedürffen, sondern sich in einem grossen Kasten behelffen können, der ebenfalls auf Rollen gehet. Diese Etage hat ihre Fenster an der Seite.

250

*) p. 65.

Wo die Hühner in einer Kammer über den Back-Ofen ausgebrütet sehn *), darinn können sie auch aufgezogen, und ihnen darinne immer grössere Quartiergen gemacht werden, nachdem sie wachsen. Sie werden daselbst die härteste Winter-Zeit überstehen, ohne die geringste Beschwerde zu empfinden. Im Kloster zum Kinde Jesus theilte man, zu dem Ende, die Hühner nach ihrem Alter in verschiedene Kammern, die mit Brettern geschieden waren. Eben dieses aber kan auch mit Mist ausgerichtet, und das Brenn-Holz erspart werden. Ich versuchte es indessen auch mit Heizen, Hühner groß zu ziehen, und nahm darzu eine Bad-Stube, die ohngefehr viereckigt war, weil zwey Wände acht Fuß 6 Zoll Länge hatten, die andern beyden aber 3 Zoll weniger. Die Höhe war 5 Fuß 9 Zoll. Vielleicht würde ich sie kleiner, insonderheit niedriger angeleget haben, wenn sie neu gebauet werden sollen, damit ein Mensch nur gebückt hinein gehen können, weil der Fuß-Boden eher kalt wird, wenn die Stube einige Höhe hat. Gerade in die Mitte setzte ich eine Art vom runden Ofen, damit die Wärme allenthalben in der Stube gleich würde. Stellte ihn auf 4 oder 5 Ziegel, daß unten die Asche weggenommen, und nicht zu häufig werden könnte**). Um diesen Ofen zog ich eine Scheide-Wand von Eisen oder Blech. Denn zu nahe bey dem Ofen wäre es den Hühnern zu heiß geworden. Dieser Blechwand aber gab ich keine runde, sondern ovale Figur, daß sie mit den langrunden Seiten über einen Fuß, mit den breiten Seiten aber nur 8 bis 9 Zoll vom Ofen abstund, und ich dadurch nach Befinden, einer Stelle vor der andern mehr Wär-

*) p. 66. **) p. 73.

Wärme geben konnte. In gleicher oval Figur giengen rings um die Blechwand drey oder vier Zoll davon vier Kämmergen, darinnen die Hünergen sich wärmen konnten; an jede stieß nachdem Creuzdurchschnitt des Ovals eine von oben offene Kemise, darein die Hünergen liefen und zu fressen bekamen. Die Wärm-Kämmergen waren einige Zoll niedriger als die Blech-Wand*), damit keine jählunge Hitze vom Ofen daran schlagen konnte, die kleinste in lichten nur etwa 5 Zoll weit, und 4 Zoll hoch, damit, wo 3 Hünergen stunden, keinesmehr eindringen, noch auf die andern springen konnte. Sie waren an beyden Seiten, mit recht wollichten Lamm-Fell ausgefüttert, und oben mit eben dergleichen Streifen. Nach der Zeit habe ich sie weiter gemacht, weil die Felle auch Raum einnehmen. Zuerst bauete ich sie von biegsamen Holze, daraus Scheffel-Maas gemacht wird. Hernach nahm ich stärker Holz. Der Fuß-Boden aber war von Brettern. Aus diesen warmen Kämmergen konnte jede zusammen wohnende Brut in ihre lustige Kemise frey aus und einlaufen*).

Als ich die Kämmergen anders und geraumer anlegte, wurden sie zugleich vom Ofen über 18 Zoll abgerückt, wo die ersten nicht eben mehr als einen Fuß davon gestanden hatten. Damit aber die Hünere, die in der offenen Kemise waren, dem Ofen nicht zu nahe kommen konnten, wenn sie aufzulegen wolten, war an die Blechwand um den Ofen ein Dratgitter gehängt, welches bis an den Deckel des Ofens umher gieng. Denn wenn sie auf den Deckel oder Röhre kamen, jagte die
 Hitze

*) p. 69. **) p. 70.

Hitze sie von selbst weg, und konnte sie doch nicht verbrennen).

Die Warm-Kammergen um die Blechwand des Ofens können ungleich eingetheilet, und vor die jüngsten Ruchlein die kleinste genommen werden. Man kan sie bald mit Gitterwerck zudecken, bald mit festen Decken, darein viel Löcher gebohret seyn. Die jüngsten oder schwächsten Hünern liegen darinne die meiste Zeit vom Tage, und so lange sie so viel Wärme bekommen als unter der Henne, werden sie einander nicht drängen noch drücken. Man kan dieses auch dadurch abwenden, wenn oben nicht so feste zugedeckt wird, daß es nicht nachgeben könnte, weil es doch mit Pelzwerck zugedeckt bleibet. Etliche Hünern wollen gar nicht aus dieser Wärme gehen, andere fliegen lieber in die

†) Die Pommern bauen Ofen von ganzen Ziegelsteinen, welche zwar wärmen aber nicht brennen. Wer auch des Herrn von Reaumur Geldbeutel nicht hat, der kan wolfeiler und sicherer davon kommen. Zu Ostau zwey Meilen von Halle stehet im Glas-Hause ein Ofen an einem Ende, der von auswendig geheizet wird, und das Feuer lieget auf einem Roste, daß es helle brennen muß. Der Rauch aber gehet durch Röhren, die aus zusammē gesetzten Rachein bestehen, lang durch das Glas-Haus weg, und in den Schorstein, welcher am andern Ende stehet. Hierinn ist mancherley Wärme, so wie es jedes Gewächse verträget. Die Rachein müssen bisweilen gereinigt werden, weil aller Rauch sich darinn anleget, der Schorstein aber bedarf gar keines Rehrs. Unter dessen kan kein Rauch in die Stube kommen. Man hat zwar an etlichen Orten auch Unter-Ofen, unter dem Fuß-Boden, sie dunsten aber, und machen den Fuß-Boden wärmer, als die Hünern an ihren Füßen vertragen können.

die Kammer, worzu sie auch Raum haben, und mit grünem Rasen herausgelocket werden. Wird ihnen zu kalt, so suchen sie die Wärme von selbst wieder.

Solche Küchlein, die erst zwey oder drey Tage alt, oder sonst schwach seyn, muß man in der warmen Stelle behalten *), sie können die kühle Luft nicht vertragen, würden auch von den andern Hünern zu nichte gemacht werden. Diesen kan man leichtlich ein Plätzgen zum kleinen Lazareth anlegen, und mit Bretergen, welche in die Dvere durchzuschieben, absondern, es hält feste genug zwischen den Fellen, solche Bretergen werden auch selbst von beyden Seiten mit Fell beschlagen. Man richtet sich damit nach Anzahl der Kranken, und hat gerne ein solches Behältniß immer im Vorrath. Leget darauf den Gitter-Deckel, sowol um beqvemer darnach zu sehen, als die Kranken für den andern Hünern zu verwahren.

Wenn auch die Warm-Kämmergen bey Tage gemein wären, daß jedes Hünge sich in ihrer Oual Fügur, da ein Theil weiter vom Ofen abstehet, als der andere, sich mehr, oder weniger Wärme zu Nuße machen könnte, so sollen sie doch des Nachts durch Einschiebe-Bretergen darnach, als jede Brut mehr oder weniger Raum erfordert, abgetheilet, und nur diejenigen beisammen gelassen werden, die gleiches Alters seyn. Die Mäuse und Ragen welche dem Futter nachgehen, würden auch der Hünern nicht schonen, wenn nicht Deckel oder ganz enge Gitter des Nachts auflagen **), welches mir oft, und wol mit starcken Hünern wiederfahren ist, die des Nachts in den warmen Verschlag gegangen waren. Dieses Ungeziefer frist ihnen den Fuß

*) p. 75. **) p. 78.

Fuß und Keule an, hat ihnen auch wol die Hühnerschalen geöfnet, und Gehirne ausgefressen*). Hühnergen von dem Alter, da sie bereits Flügel, Schwanz und Federn auf dem Leibe haben, können sich unter einem solchen Wärm-Deckel behelfen, als ich am ersten beschrieben habe, welcher aber so wol gegen Ungezieser, als um des Nachts die Wärme zu erhalten, mit einem Vorscheibe Bret verwahrt seyn muß.

In der Zucht-Stube, von welcher ich bisher rede, muß die Wärme am Thermometer erkannt werden. Dieselbe soll in dem untersten Ofen 2 oder 3 Fuß hoch, und nahe bey den Wänden oder Mauren niemals weniger als 24 oder 25 Grad seyn, vielmehr hat man sie immer beynähe auf 30 oder 32 Grad zu richten, es wird nicht zu warm werden, sondern gegen den Fußboden werts die Wärme viel geringer seyn, als etliche Fuß höher. Ich habe sie wol drey bis vier Fuß über dem Fußboden 32 bis 33 Grad gefunden, da sie einen Zoll hoch über dem Fußboden nur 18 bis 19 Grad war. Die vorhin angewiesene einfältige Art vom Thermometer ist hier die beste. Man hange nur dergleichen viele Gläschen theils höher theils niedriger auf, in etlichen kan auch blos geläuterte Butter, in andern Butter und Seife durch einander geschmolzen seyn**); und die Stube muß niemals so kalt werden, daß die Butter gerinnt, oder feste wird. Allenfalls kan des Nachts ein Wärm-Korb aufgehangen, und die kleinste Hühnergen in grosser Menge darein gethan werden, weil in der Höhe die Wärme am stärcksten ist.

Holz zur Heizung wird im Winter mehr erfordert,

die Hühner sind aber auch dagegen theurer. Wenn es die Nacht nicht gefroren hat, ist von Morgens 5 oder 6 Uhr an bis Abends um 9 Uhr viermal heißen genug. Ich gebrauche nicht über drittehalb Sou (Kreuzer) Holz. Und wenn die Hühnergen 2 Monat in einer solchen Stube ausgezogen seyn, dienen sie schon zu braten, und die Heizung hat nur etwan drittehalb Thaler gekostet, welches sie, wo etliche hundert bis tausend Hühnergen beisammen gewesen seyn, wenig theurer macht. Wo überflüssig Holz ist, kostet es noch weniger, oder auch wenn die Stube niedriger angelegt wird, daß ein Mensch nicht wohl aufrecht drinnen gehen kan. Ist sie sonst weit, so können eben so viele drinne gezogen werden. Ich füllte aber auch den Raum zwischen dem Ofen und der umhergehenden Blech-Wand mit Ziegelstücken und andern Steinen aus, welche so viel Wärme einzogen und behielten, daß ich täglich nur dreymal heißen durfte. Und wenn das Feuer vom trockenen Holze bis auf Kohlen, die nicht mehr rauchten noch dampften, ausgebrannt war, drehete ich die Röhre zu, daß die Wärme nicht weiter verfliegen konnte. Im Anfange wolte es nicht gehen, sondern die ersten 14 Tage überschlug der Rauch zurück, ehe ich die Röhren ändern ließ. Hernach drehete auch ein unbehutsamer Wärter vor der Zeit zu und machte die Stube voll Rauch†.

„In einen solchen Wärme Korb, darinn, wie obgedacht, junge Hühner des Nachts aufzuhängen, damit sie die oberste Wärme von der Stube genießen, können auch wol Eyer zum Ausbrüten gelegt werden.“

†) Welches aber, wo auswendig, wie vorhin gedacht worden, geheizet wird; nicht zu besorgen.

„den. Man ziehet solchen mit einer Schnur auf, die
 „über einer Rolle gehet, der Korb aber kan nicht wa-
 „ckeln, weil er vier Handhaben hat, deren Stricke
 „zusammen laufen. Wo die Wand zu weit ist, daß
 „daran die Schnur befestiget werden könnte, kan des
 „Korbes Mitte offen und umflochten seyn, damit die
 „Schnur dadurch gerade herabgezogen, und unten ein
 „Knebel vorgeschoben werde. Das Thermome-
 „ter-Gläschgen, welches dabey hanget, zeigt den Grad
 „Wärme, und man kan in eine solche Stube drey,
 „vier, oder mehr Körbe mit Eyern aufhängen, in deren
 „jedem 250 Eyer liegen,,.

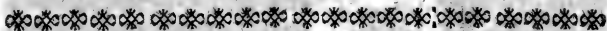
Daß ein solches Zucht-Stübgen reinlich gehalten,
 und der Mist von den jungen Hünern fleißig weg-
 gebracht werden müsse*), verstehet sich, indem dieser
 Gestand den Eyern noch schädlicher seyn würde, als
 von den im ersten Theile beschriebenen Mistbeeten.
 Am besten ist, zwey dergleichen Stuben anzulegen,
 eine zum Ausbrüten, die andere zur Zucht. Wer
 aber nur Hand anleget, der wird es immer zu meh-
 rerer Vollkommenheit bringen, als ich hier beschreiben
 können; mancher wird auch andere ganz neue Wege
 finden, darauf ich nicht gefallen bin. Unterdessen
 hat man Ursache zufrieden zu seyn: daß durch derglei-
 chen Mittel mehr Hünern nach Proportion aufkommen
 als von Glucken zu hoffen und zu gewarten seyn.
 Gleichwie aber nicht alle Kinder am Leben, bleiben, so ist
 auch kein Vieh ohne Anstoß, Krankheit und Seuchen;
 und so oft wissen die Menschen sich selbst nicht zu helf-
 fen, geschweige den Thieren.

Von dergleichen Zufällen muß ich melden daß mir in 14 Tagen oder 3 Wochen eine Menge Hünere umkamen *), die gut frassen, aber zusehens dürre wurden, und endlich starben. Daran waren gewisse Läuse schuld, die unter ihren Federn häufig anklebten, als ob sie sich einfräßen, ganz anders als Hünere-Läuse, die den Läusen an säuischen Menschen so ungleich nicht seyn. Sie waren kürzer, platter und kleiner; fast wie die Ohren-Läuse (*ricinus*) an Kaninichen, Jagd- und Spür-Hunden, den dicken röthlichen Motten, oder Mehl-Würmern (*milles*) ähnlich. Ich rottete sie aber vermessen aus, daß nicht eine überblieb, die ich durch das Vergrößerungs-Glas hätte betrachten können, glaube jedoch, daß sie von einer Art gewesen, die Redy auf seiner zweyten Tafel von Vieh Insecten unter dem Nahmen von Hünere-Läusen mit vorstellet.

„Weil ich argwohnete, daß sie aus dem Pelzwerck gekommen waren, daran die Hüneregen sich wärmen mußten, so suchte ich diese Felle durch, und fand grosse Pläze voll, die ganz dichte an einander klebten,;“
 „legte daher diese Felle in den ledigen Back-Ofen, und ließ so starck heißen, daß das Ungeziefer umkommen mußte. Dieses Mittel ist das sicherste, alle Insecten gänzlich zu vertilgen. Wo dennoch Wangen im Bette seyn, da muß man Bettstelle und Umhang auf gleiche Weise in einen Back-Ofen bringen, der nicht so heiß ist, daß das Holz sich entzünden kan, noch die Wolle sich kräuselt und senget; Denn die Insecten sterben von weniger Hitze.“
 „Wenn man es mit dem Getraide thäte, so würden die Korn-Würmer bald aufhören,“
 und

*) p. 91.

„und hieran noch mehr gewonnen werden, als
 „an der Hünner-Zucht.“ †) Nachdem die Pelze rein
 waren, vergiengen die Insecten den Hünern, von selbst
 in wenig Tagen.



Das zwente Stück. Von der Fütterung.

Sas den Thieren nicht gut bekommt, das fressen sie auch nicht. Das Gefinde aber, welches zur Pflege und Wartung der jungen Hünner gehalten wird, weiß sich oft nicht drein zu schicken. Die allererste Fütterung geschieht bey Vögel-Arten, die wenig und nicht über 5 oder 6 Junge bekommen, von den Alten selbst, wie an den Tauben, an den meisten Krams-Vögeln, an Dohlen, Aukeln, Raben, Sperlingen zu sehen ist. Von andern Geflügel, das viel Junge bringet, tragen die ganz kleine Meisen ihren 12 bis 15

§ 2

Jun-

†) Nach einem Auszuge aus den Schriften gelehrter Societäten von 1719 werden gegen Korn-Würmgen wilde Gurcken gekocht, und die Boden-Breter mit solchem Wasser bestrichen; welches auch mit Eßig, darin Vitriol gekocht, oder mit Wasser von gekochtem Quecksilber angehen müste. Etliche streuen Wermuth oder bittere Kräuter auf. Das Getraide in die heisse Sonne gestellet, vergehen die Korn-Würmer. Man soll aber nur Korn von trockenen Jahren aufschütten, und die ersten zwey Jahr fleißig umschippen. Anno 1707. ward zu Metz ein Getraide Magazin gefunden, welches 132 Jahr unbekannt gewesen, und vergessen war. Das Korn war recht gut.

Jungen*) Raupen und Würme zu, da jedes von einem Stück satt wird. Zahmes Feder-Vieh würde seine viele Jungen aus dem Kropfe nicht füttern können, daher es auch von der Natur darzu nicht angewiesen ist. Daß also schädliche Vögel, oder die wir nicht zu gebrauchen wissen, sich nicht so starck vermehren, sollten wir der Vorsehung billig mehr verdanken. Indessen hat die Natur auch diesen dasjenige, was ihnen an Wartung und Pflege fehlet, dadurch ersetzt, daß sie ihnen, ehe sie noch aus der Schale brechen, so viele Nahrung einfließen lassen, und mit auf den Weg gegeben, daran sie genug haben, bis sie sich selbst etwas suchen können. Von den Raben kan ich denen, die davon geschrieben haben, noch nicht recht glauben, daß sie sich sieben Tage**) ohne Speise behelfen sollen. Vom Küchlein aber ist gewiß, daß es die ersten 24 Stunden, und länger ohne Speise bleiben kan; und wenn man sie nach 10 oder 12 Stunden zum Futter reizet, so dient es nur dazu, daß sie eher hacken lernen, und man dem Hunger zuvor kommt. Denn die Natur hat so gut für sie gesorget, daß sie das letzte Eigelb nicht lange vorher in sich ziehen, ehe sie die Schale brechen. Daher auch manches munterer aus dem Ey kommt, als ein anders aussiehet, daß schon einen Tag alt ist. Es lernet ohne Glücke von den größern Hünern den Weg aus seinem Wärmkammergen zum Futter, findet etwas vor den Schnabel; hacket auch schon zuvor auf den Fußboden, damit es hernach im Ernste desto leichter von Statten gehe.

Man füttert die jüngsten Küchlein mit dem gelben Ey hart gekocht, und mit Fingern zerrieben, weil die-

ses

*) p. 109. **) p. 110.

ses ihre Nahrung im Ey gewesen ist. Andere mengen Brod-Krumen darunter. Ich habe beides versucht, als ich es mit wenig Hünern anfieng; denn für viele würde es zu kostbar werden, sie fressen Brodkrumen eben so begierig, und bleiben eben so gesund. Man darf nur die Brocken um sie herfallen lassen. Nach den ersten Tagen menget man Hirsen-Körner mit den Krumen, ihr Magen kan bereits die Hülsen davon verdauen, und weil sie von selbst auffuchen, was um sie lieget, so lernen sie auch bald den Weg zum Tröglein finden, darein ihnen hernach das Futter geschüttet wird*), welches reinlicher ist, als das unter ihren Mist fällt. In ein Kästgen können Brod-Krumen mit Hirsen vermischt, in das andere Hirsen allein geschüttet werden. Und diese Nahrung bekommen sie nicht allein in der ersten Kemise, sondern auch in beyden folgenden; sie kostet so viel nicht. Die Verdauung zu befördern, werden ihnen Steingen und Sand hingeworffen, durch welche die Speise, als gleichsam durch so viele Mühlen gehen soll. Davon kan ich so viel urtheilen, daß der Hünern Magen inwendig allerdings darnach beschaffen sey, die Steingen oft zu bewegen, also feiner, grober und steinigter Sand ihnen gut sey; wobey sich auch meine Hünern besser befunden haben, als vorhin, da ich es noch nicht gebraucht hatte.

Weil die Hünern auf dem Hofe Gras und Kraut finden, auch Sliengen weaschnappen, und Würmer ausfragen, die ihr bestes Naschwerck seyn, vielleicht auch bey einerley beständiger Kost nicht so gut gedeihen, so habe ich in die Kemise, so weit sie of-

*) p. 112.

sen seyn kan, etwas Rasen eingelegt, damit die jungen Hünern eben dergleichen finden konnten. Ueber alles mein Verhoffen aber kamen von selbst mehr Insecten in die offene warme Remisen, als sich im freyen oder grünen Plage zu finden pflegen. Die ziehen sich nach dem warmen Mist; denn darinn finden so mancherley Würmer ihre Nahrung, wachsen darinn, und verwandeln sich in geflügelte Insecten. Die kleinsten, die wir kaum oder gar nicht sehen können, kommen aus den kleinsten Würmern. Andere, die bald von Grösse und Gestalt der Mücken werden, welche ich anderswo Tipulas, Wasser-Spinnen (die auf dem Wasser gehen ohne zu sinken) genannt habe, kommen auch aus Mist-Maden *), halten sich daher am liebsten zum Mist, und haften an den Wänden. Solche erkennen die Hünern besser als wir mit unsern Augen, springen oder fliegen darnach, und fangen sie weg. Noch größere Bissen finden sie an andern nicht geflügelten Insecten. Die Schaben oder Keller Würmer (Cloportes) suchen feuchte Stellen und gelinde Luft; stecken deswegen häufig in Kellern, wo man sie zusammen fuchet, und daraus Pulver gegen verschiedene Krankheiten bereitet. Solche wohnen im Mist, und darinn hatten sie sich über mein Vermuthen unzählich vermehret, als ich eine Remise einreißen ließ, die der Mauer nahe lag. Am Tage bleiben sie in ihren Löchern, gehen aber des Nachts auf Nahrung aus, und alsdenn ist ein Mistverschlag dicke voll solcher grosser und kleinen Insecten, daß die jungen Hünern das Auslesen haben, wenn man mit Lichte darzu kommt; und dieses schmecket ihnen brßer als Hirsen. Sie fangen
aber

*) p. 116.

aber auch welche bey Tage und haben davon vielmehr Nahrung im Mistbeete als im offenen Felde.

Aus diesen Ursachen kan auch das Futter der Küchlein in der Mist-Kemise nicht mehr kosten, als ihnen bey der Glucke gereicht würde. Um wieviel aber die Hünner mehr bringen als sie kosten, ist schwer auszufinden. Wäre kein Vortheil dabey, so würde man so lange Zeiten her keine Hünner gezogen, sondern die Eyer verkauft haben. Im Anfange ist das Kröpfgen nicht weiter als eine Erbse *), hernach als eine Kirsche, bis sie einen Monat alt werden; daher wenig Brod und Hirsen drauf gehen kan. Füttert man sie aber besser, wie im folgenden gezeigt werden soll, so gelten sie auch mehr. Im zweyten Monat fressen sie auch nicht viel, hernach, aber bleiben sie nicht länger eingesperret.

„Was nach dem zweyten Monat auf die Hünner gewandt werden muß, bis sie so groß seyn, als sie werden können, habe ich mit Hünnern, Kapaunen und Hähnen versucht, und jeder Hauswirth, am meisten, wer in Städten Hünner auf den Kauf füttern und einsperren muß, soll billig noch mehr Proben mit solchem Feder-Vieh machen, das man frey laufen läset, und also nur mit halber Sorgfalt abwarten kan. Das Feder-Vieh frisset Hafer, Buchweizen (Sarrasin) Gerste, Türckisch Korn, Rocken und Weizen. Was davon an iedem Orte am häufigsten wächst, wird ihnen gegeben, und sie täglich ein oder zweymal gefüttert, doch nicht so starck, als sie wol fressen möchten. So begierig es aber ist, so bald wird es doch satt**). Ich machte Versuche mit allerhand Körnergen, welche am wolfeil-

sten sehn würden. Große Arten Feder-Vieh fressen mehr als kleine. Eine Henne aus der Landschaft Caux in Normandie war im Fressen gegen eine gemeine, als 4 gegen 3, und gegen die kleinste oder Zwerg-Hüner, als 2 gegen eins. Auch unter denen von einerley Art erfordert manches Stück mehr denn das andere. Manche viere haben so viel gefressen als acht andere, welche letztere doch von den stärksten und gesundesten, und darunter drey von der größten Sorte waren. Also kan man sich hiernach nicht richten.

Ich sperrete demnach Hüner etliche einzeln und enge ein; andere daß sie Raum hatten, und so gut Eyer legen konnten, als wenn sie ganz im Freyen gewesen wären, weil ich ihnen einen Hahn zugab. Die Hüner waren zu sieben auch weniger, endlich zu zwey beisammen. Jeder Classe gab ich viele Tage lang abgemessenes Futter von einerley Art, und mehr, als sie zur Sättigung bedurfften; denn sie ließen immer Futter liegen. Ihr Trog oder Futter-Kinne war verwahrt, daß sie kein Korn wegschleudern konnten. Sand aber ließ ich in jede Hüner-lege oder Korb in ein anders Geschirre setzen. Jeden Tag gieng ohngefehr gleichviel Futter auf als den andern, es mochte Hafer, Gerste oder Buchweizen (Hnde-Korn, Sarasin) seyn. Daher man ihnen nur das wolfeillste geben kan. Es mag seyn, daß sie zu einer Jahrs-Zeit mehr als zur andern haben wollen. Im Jenner und Hornung hat eine Henne täglich nur ein viertel vom Zitron Pariser Maases gefressen, und solches war für ein gemeines Huhn noch zu viel. Denn ich gab einem starcken Haushahne, zwey Englischen Hünern, und zwey Hünern mittler Größe zwischen diesen und den gemeinen, auch

drey

drey Hünern gewöhnlichster Grösse also an achte täglich zwey Litron. Zwey Hühner von Caur in der Normandie frassen jede täglich ein Drittheil vom Litron, es mochte Gerste, Buchweizen, oder Hafer seyn.

Man sollte den Weizen am schmackhaftesten für Feder-Vieh achten, und gedencken, sie frassen davon mehr, als ander Futter, nachdem unsere Bauern sich an Semmel nicht ersättigen können, und daher schwarz Brod essen. Allein es gehet der vierte Theil weniger an Weizen für Hünere auf, als ander Korn; eine Henne hat vom besten Weizen täglich niemals mehr als 3 sechzehn Theil vom Litron gefressen, wiewohl diese noch schwerer seyn als 4 sechzehn Theile Hafer. Der Rocken ist auch etwas leichter als Weizen, die Hünere aber werden vom Rocken noch eher satt, und kommen so gar mit der Hülfte aus, welches man nicht vermuthen sollte*). Die zusammen gesperrte 7 Hünere und ein Hahn bekamen täglich anderthalb Litron Weizen. Von Rocken hatten sie an drey viertel Litron genug; und war also auf jedes Stück nur $\frac{3}{4}$ vom Litron zu rechnen, wogegen sie $\frac{6}{4}$ Theile Weizen haben mußten.

Türkisch Korn gieng mir mehr darauf als Rocken, jedoch frassen sie darein nicht so starck, als in den Weizen. Die freßigsten Hünere hatten Anfangs täglich an $\frac{1}{2}$ vom Litron genug; hernach aber schmeckte es ihnen besser, und obgedachter Hahn mit seinen 7 Hünern,**) die sonst mittelmäßig frassen, mußten täglich $1\frac{1}{4}$ Litron haben, so daß fünfviertel Türkisch Korn bey ihnen so weit reichten, als 6 viertel Weizen oder drey viertel Rocken.

Nun waren unter jenem Hahn und seinen 7 Hünern einige von der größten Art, man kommt aber mit einem

*) p. 125. **) p. 126.

Ueberschlage besser aus, wenn er zu reichlich als zu knapp gemacht ist. Diesem nach kan folgender Anschlag gemacht werden, daß ein gemeines Huhn, wenn es zur Nothdurft gefüttert wird, täglich kosten würde.

(Gerste, Buchweizen oder Hafer,) (Weizen)

$$\frac{8}{32}$$

$$\frac{6}{32}$$

(Türkisch Korn) (Kochen)

$$\frac{5}{32}$$

$$\frac{3}{32}$$

vom Litron

Indessen frist manche Henne mehr, obgleich das Korn nicht leichter ist. Manches Korn ist auch feuchter, und darum schwerer als anders, dieses füllet deswegen den Scheffel mehr oder weniger.

Von feuchten und trocknen Korn mich zu belehren, ließ ich vom Becker allerhand Korn hohlen, und da wog das Litron vom

Weizen	19	Unzen	1	Oventl.	52	Gran.
Kochen	18		4		12	
Türkisch Korn	17		5		48	
Buch-Weizen	16		7		12	
Gerste	14		0		48	
Hafer	10		3		12	

Nachdem diese Körner 2 Monat an einen feuchten Ort geleget waren, wog

Der Weizen	19		3		48.
Kochen	19		3		36.
Türkisch Korn	17		6		12.
					Buch.

		Unzen		Quentl.		Gran.
Buch-Weizen	"	17	"	0	"	48.
Gerste	"	13	"	7	"	12.
Hafer	"	10	"	3	"	12.

Nachdem sie aber 3 Monat in einer trocknen warmen Stube gelegen;

"	"	18	"	1	"	54.
"	"	18	"	1	"	18.
"	"	16	"	3	"	18.
"	"	15	"	7	"	36.
"	"	12	"	6	"	6.
"	"	9	"	5	"	12.

Man siehet hieraus, daß der Buchweizen schwerer als Gerste und Hafer ist; und doch müssen die Hühner von jenem ein stärker Maaß bekommen als von diesen.

Zu erfahren, ob sie des Wolschmacks wegen mehr Buchweizen, oder auch Weizen fressen, als Rocken, machte ich eine Scheidung in den Füttertrog, und schüttete in einen Theil eben so viel Weizen als in den andern Rocken für 3 Hühner und einen Hahn, die zusammen gesetzt waren*). Sie fraßen aber von einem so gerne als vom andern, und ließen nach dem Frühstücke ohngefähr so viel Rocken übrig, als Weizen, hohleten beyderley übrig gelassenes den Tag über nach, ohne daß ich eben einen Unterschied der Zeit mercken, daher auch nicht vermuthen konnte: daß ihnen eins besser als das andere geschmeckt hätte.

Man thut wohl, dergleichen Proben zu machen, und den Hühnern Körner zu geben, die sie am liebsten fressen. Ich vermischte demnach zweyerley Korn,

J. E.

*) p. 130.

3. E. Weizen und Hafer. Eine Henne und ein Hahn, denen es gegeben ward, suchten mehr den Weizen aus. Den Abend fand ich vom Hafer noch den 4ten oder 5ten Theil, aber kein Korn Weizen. Andere Hühner machten so vielen Unterschied nicht, und vielleicht schmeckte ihnen manches an einem Tage vor dem andern besser*) Eine Henne, die ganz alleine eingesperret war, bekam ein Maßgen voll Weizen, eines voll Hafer. Sie fraß den Tag über den Hafer gar aus, und ließ fast die Helfte Weizen übrig. Den andern Tag ward ihr Roggen gegeben; solchen fraß sie lieber als den Weizen, der übrig geblieben war. Man gab ihr Weizen mit gleichviel Hafer vermischt, sie fraß von beenden, aber doch mehr Hafer, welcher auch endlich alle weg war, und von dem vermischt gewesen Weizen etwa der 6te Theil übrig blieb. Einer andern Henne und Hahn, die zusammen gebracht waren, gab ich dreierley auf einmal. Der Hahn gieng zuerst zum Türckischen Korn, und sahe es nur an, fraß darauf etwas Buchweizen, und hernach Hafer, wechselte mit beenden einige Stunden lang. Die Henne aber machte sich an das Türckische Korn; Ich schob dasselbe zurück, und ihr den Hafer und Buchweizen näher, und dem Hahn das Türckische Korn. Er kostete ein paar Körner, gieng aber wieder zum Buchweizen und Hafer, und die Henne beyweg zum Türckischen Korn. Den andern Tag machte sie sich an den Buchweizen, oder Hnde-Korn, daran sich auch der Hahn hielt, und wenig nach dem Hafer fragte, bis jenes auf war, da denn auch den Tag über der Hafer und das Türckische Korn verzehret ward. „Vom
„Türckischen Korn fressen die Hühner das gelbe am
„ersten,

*) p. 131.

„ersten, das rothe und röthlichte nicht eher, als bis sie „kein gelbes mehr sehen*“).

Alle 6 vorbeschriebene Arten gab ich auf einmal, jedes in besondern Kästgen, und gleich viel, vorerst an einen Hahn mit einer Henne, daran sie mehr als 2 Tage genug hattē. Am ersten Tage ward das Heidekorn alle, folgenden Morgen die Gerste, gegen Abend war auch das Türckische Korn und der Weizen fast zu gleicher Zeit verzehret. Den dritten Tag hatten sie noch ein wenig Rocken und Hafer. Ich machte noch viele Versuche, konnte aber nicht näher urtheilen, welches Korn ihnen insonderheit am angenehmsten wäre. Einige blieben lieber bey dem Futter, das sie gewohnt waren: andere fraßen gerne was neues, und waren darinn so unterschieden als die Menschen. Wie mir vor- kommt, ist ihnen das Futter, dabey sie von wenigen fett werden, am dienlichsten, giebt ihnen mehr Milch- Saft, folglich auch mehr Kraft gegen Kranckheitē. Wovon sie viel fressen, das verdauen sie bald**), sie werden den Rocken am ersten müde und fragen wenig darnach.

Man pfleget die harten Körner für das Feder- Vieh zu kochen, bis sie aufbersten, und vermeinet, es werde fetter davon, weil das Mehl sich besser auflöset. Bis zu diesem Erfolg habe ich nun die Versuche nicht ge- trieben, jedoch die Probe gemacht, ob sie mit gekochtem Korne wolfeiler zu füttern seyn, und kochte von jeder der oberzehlte 6 Arten ein Litron; da wurden aus 4 Litron

aufgesprungenen Hafer 7 Litron

Gerste fast 10 „

Buch Weizen bald 14 „

Türckisch Korn über 13 „

Wei-

*) pag. 134. **) p. 136.

Weizen ein wenig über 10

Rocken bey nahe 15

Der Reiß ist so häufig nicht in Frankreich, daß man ihn zum Vieh-Futter geben könnte, ich machte aber damit auch eine Probe, und bekam aus 4 Litron 24.

Nunmehr kam es darauf an, wie das gekochte Futter dem Feder-Vieh schmecken würde, und mit welchem es sodann am vortheilhaftesten anzufangen. Daher gab ich ihnen allerhand, bald ein bald vielerley; auch wohl rohes darneben, und machte damit vielleicht mehr Versuche als nöthig war. Die meisten Hühner fraßen lieber gekochtes, manchen Tag aber hinwieder lieber rohes Futter. Daß sie eine Art des gekochten vor der andern erwählet hätten, habe ich nicht gefunden. Einen Tag fressen sie gekochten Weizen, den andern gekochtes Hende Korn oder Buchweizen, Türkisch Korn oder Hafer, Gerste, und bisweilen Rocken, aber auch gekochten Rocken achteten sie am wenigsten *).

Bisher war durch das gekochte Futter nichts erspart. Die 7 Hühner und ihr Hahn hatten nur drey viertel Litron trockenen Rocken in einem Tage verzehret, gekochtes mußte ich ihnen drey Litron, welches soviel als $\frac{7}{8}$ trockener Rocken ist, und also einen zwanzigsten Theil mehr geben. Vom rohen Hafer hatten 2 Hühner vier Litron auf 2 Tage bekommen, vom gekochten fraßen sie sieben auf, welches eben soviel als 4 Litron roher Hafer austrug. Am Hende Korn war auch wenig durch kochen zu gewinnen, wol aber am Türkischen, davon sie täglich rohes ein und ein viertel Litron bekamen, aber von gekochten 3 Litron jeden der ersten beyden Tage satt wurden. Hernach bedurfte es weniger.

niger. Ob es ihnen nicht mehr so gut geschmeckt hat, weiß ich nicht; wenn es aber so fort gieng, so würden sie mit weniger abgespeiset seyn, als die Hälfte des rohen Türkischen Korn ausmachet. Insonderheit sähret man besser mit gekochter Gerste als mit roher.

„Die Hühner, die 2 Litron rohe fraßen, hatten an dreien von gekochter Gerste genug, wodurch $\frac{2}{3}$ erspahret werden.“ Am Weißen hingegen spahrete das Rothen nur einen Fünftheil *), welche beyde Proben ich mit einerley Hühnern machte. Was man ihnen aber

gekocht giebt, das muß recht aufgesprungen seyn, das Feuer darzu kostet so viel nicht, als am Futter erspahret wird, am wenigsten wo ohnedieß Feuer genug erhalten wird. Mit dem übrigen Korn will ich das Rothen nicht rathen, obgleich der Schade so groß nicht seyn würde.

Was die Hühner gegen den Aufwand ihres Futters nützen und eintragen, ist aus der Summe des Futters und der Eyer zu erfahren. Gesezt, eine Henne bekäme täglich ein Viertel vom Litron Gerste, das sie doch nicht aufzehren kan, so machet es jährlich 91 und ein viertel Litron **), oder mit 16 dividirt fünff Scheffel 11 und eine viertel Meße Pariser Maaß, welches reichlich vor ein Jahr ist. Nehmen wir 6 gerade Scheffel, um den Pariser Preiß, so hat eine Henne mir das verwichene Jahr durch, 3 livres und 15 Sous gekostet. Leget aber dagegen über 75 Eyer, und ein frisches Ey kostet in Paris allemal einen Sou a 4 $\frac{1}{2}$ pf. auch wohl 3 und 4 mahl mehr.

Von den Unkosten gehen, wenn die Hühner mit gekochter Gerste gefüttert werden, $\frac{2}{3}$ ab, daß also das Futter nur 45 Sou (12 gl.) kostet, und wenn die Hühner

im

*) p. 142. **) p. 145.

im Miste fragen können, so bedarf es nicht einst soviel, sondern sparet wohl noch die Hälfte †). Von meinen Hünern bekamen 21 die vorher im Mistbeet außerzogen waren, und sich daher beständig um das Mistbeet hielten, täglich 3 Litron Hafer oder rohe Gerste. Solches würde für 24 zugereicht haben, und sie hatten also an Hälfte der Gerste genug, die den eingesperrten Hünern gereicht wird. Schläget man das ersparte jährlich auf 22 und einen halben Sou an, und giebt den Hünern, die auf Rasen liegen können, welchen sie bey knappen Futter von selbst suchen, die Gerste gekocht, so kommt man mit 11 und einen halben Sou los (ohne Gefehr 4 gl. 7 pf.)

Wem diese Rechnung so klein scheinet, dem kan ich auf meinem Hünern-Hofe an die 300 Stück Feder-Vieh zeigen, das im November und December wohl gefüttert worden. Alles waren nicht Haus-Hüner, sondern darunter auch Truthüner, Pfauen, Fasanen und Enten, und diese fressen mehr als Hüner, die Fasanen allein ausgenommen. Alles zusammen bekam täglich nur so viel, als ein Scheffel rohe Gerste ist, solches Futter aber nicht anders als gekocht, und in zwey malen, womit sie auch gerne zufrieden seyn, wenn die Zeit recht eingetheilt wird, und sich zwischen der Zeit Insecten und Sprossen suchen. Die alten Hüner

†) Denn wir haben in Städten mit 3 viertel Mezen täglich 16 Hüner Jahr aus Jahr ein gefüttert, welche allemal auf den Hof im Miste fragen können, wodurch auf ein Huhn jährlich nicht über 1 Scheffel gekommen ist, u. mit gekochter Gerste noch mehr zu ersparen wäre, weil die Eyer allhier so viel nicht gelten als in Frankreich, und also wiedrigensfalls die Hüner theuer zu halten wären.

ner verdauen auch nicht so schleunig, und seyn nicht so begierig als Küchlein. Des Morgens um 7 oder 8 Uhr gab ich ihnen den größten Theil, und eine Stunde Nachmittage das übrige *). Sie machten sich dabey den Mist im Hofe und im Pferde-Stalle zu nütze; Die zwey Beete Rasen aber, die für sie auf dem Hofe lagen, konnten zu dieser Jahrs-Zeit ihnen nicht halb soviel geben, als in einem Sommer-Monate. Wären es lauter Hof-Hüner gewesen, so hätte dieser Scheffel für 365 gereicht; und die Unkosten waren also in Paris, wo es doch theurer als auf dem platten Lande ist, noch nicht 8 Sous; Wenn ein Septier oder 12 Scheffel Pariser Maaß sieben Livres 10 Sous gelten.

Man giebt dem Feder-Vieh öfters Kley an statt harten Kornes. Ich aber habe dabey keinen Vortheil gefunden. Gefochter Kley quillet nicht auf, auch ist zu wenig Mehl darinn geblieben. Zwey Maaß Kley richteten nicht so viel aus, als ein Maaß gekochte Gerste, das ist 3/4 rohe Gerste. Daher seyn 24 Scheffel Kley nicht besser als 9 Scheffel Gerste, und doch kostet der halbe Wispel Kley 2 Livres 14. Sous. Daher verzehrten die Hüner 5 Livres 8 Sous, wo man mit 4 Livres 10 Sous Gerste ausgekommen wäre. Zu geschweigen: daß die Gerste ihnen noch bessere Nahrung giebt.

Die Pächter und Meyer auf dem Lande werfen ihren Hünern Morgens und Nachmittags nur einige Hände voll Korn vor, vielleicht mehr sie zu zählen, als zu sättigen. Alle Hüner finden sich nicht einst zum Futter ein und doch fehlet ihnen den Tag über

*) p. 148.

über nichts. Andere füttern täglich nur einmahl, bis es frieret; Da weder etwas wächst noch die Hühner frassen können. Sie nehmen auch wohl Futter, das von der Spreu nicht gereinigt, oder gar verdorben ist, daß es nicht zu Gelde gemacht werden kan. Der Herr Professor Jalabert zu Genf meldet, daß man allda fast nichts als Unkraut Korn füttere, welches auch deswegen seinen gewissen Markt-Preis hätte. Wo Scheunen, Landstrassen, und Ackerwege seyn, haben es die Hühner gut, oder auch, wo sie weit genug laufen können. Mist und Gras-Flecke geben ihnen allerhand vollauf. Daher die Hühner auch bey Bauern nicht verhungern, die ihnen doch wenig oder nichts geben. Das meiste kosten sie, wenn wir sie fetter machen wollen, als ihre Natur erfordert, dagegen bezahlen die alten Hühner sich durch ihre Eyer, die Jungen durch den Verkauf. Diese jungen Hühner kosten im Anfange fast nichts, je älter sie aber werden, desto mehr verzehren sie. Nach etlichen Wochen wird ihr Kröpfgen erst so weit als eine Kirsche. Wenn es die Grösse vom Pomme d' Apis bekommt, dienet es schon zu essen; Der Kropf einer alten Henne aber ist so groß, als ein gewöhnlicher Apfel. Die Frage ist nur, wie oft täglich der kleine Kropf muß gefüllet werden. Weil junge Hühner von 3 bis 4 Monaten nur 2 sou gelten, wo man hundert (französische) Meilen von Paris kommt; auch, wenn daselbst das Getraide nicht wohlfeil ist, doch nicht theuer werden, so hat man versucht, ob nicht ein Huhn das ganze Jahr mit weniger als 8 sou unterhalten werden könnte *), damit nur 2 sou auf ein Viertel-

Jahr

*) P. 152.

Jahr zu rechnen wären. Wir wollen aber hier nur wissen, wie viel ein Hungen die ersten 3. Monat koste, die nachfolgende Zeit ist schon oben berechnet. Daß die Bauren keinen Schaden am Verkaufe für 2 Lou haben, ist daraus zu erkennen, daß sie sonst lieber die Eyer verkauffen würden. Denn sie lassen sie zeitiger ins Freye gehen, und füttern sie nur etliche Wochen mit Hirsen, der auch allhier, zu mancher Zeit, weniger als Weizen gilt. Hernach geben sie ander Korn, und täglich 2 oder höchstens drey mahl.

Sollen aber die Hünergen, die ohne Glucke ergogen werden, nicht mehr kosten? Ich sehe es nicht ab, denn sie können so gut des schönen Wetters und der Grase-Banck genießen, als jene im Freyen, es müste denn Winter seyn; Alsdenn aber gelten sie auch mehr, und bezahlen sich reichlicher als im Sommer. Wir haben sie im Winter soviel nicht gekostet als ich besorget hatte. Denn obwohl junge Hünner sich so nicht wollen führen lassen, als Gänse, Enten und Truthüner, welche Heerdenweiß auf dem Felde geweidet und einem kleinen Jungen anvertrauet werden können, (eine Glucke ihnen aber zu geben noch mehr Futter kosten, und zugleich um Eyer bringen würde). So ersehen wir doch aus Reise-Beschreibungen, daß auch in manchen Ländern die Hünner Heerdenweise auf die Weide getrieben werden. Auf einer von den Inseln Capo Verde bringen die Einwohner ihr altes und junges Vieh bey Tage in das Gebürge, und treiben es am Abend wieder nach Hause. Gehet nun auch dieses mit solchen Hünergen nicht an, die bey der Glucke fast wild werden, so könnte es doch mit denen versucht werden, die durch Kunst aus-

gebrütet seyn, weil sie sich schon gewöhnet haben zu hunderten ja tausenden beisammen zu bleiben. Mein Gärtner hatte sie gewöhnt auf sein Zurufen zu kommen, und sich betasten zu lassen, so oft er wollte. Sie würden ihm also gewiß in das Feld nachgelaufen seyn, denn sie krochen ihm um die Füße, daß er oft nicht davor gehen konnte.

Jedoch wir bedürfen sie nicht auszutreiben, sondern können ihnen im Hofe alles geben, was sie auf dem Felde finden würden. Mit Würmern ist ihnen am meisten gedienet, sie zanken und schlagen sich darum. Nun ist die Erde voll Insecten, als welche fast die Haupt-Nahrung so mancherley Geflügels seyn, besonders im Winter, da die Raben, Krähen, Elstern, Dohlen, Schnepfen, Wasser-Hühner, Kiebitze, Amseln, Krammes-Vögel, Lerchen, und nur allzu viele andere Vögel die Regen-Würmer so weit abnagen, als sie mit dem Schnabel in die Tiefe reichen können, auch die Reophüner und Fasanen sie einigermaßen auffuchen. Ich habe als ein Naturforscher auch nach den Regen-Würmern gesehen, und sie in unglaublicher Menge gefunden; also daß in den reichlichsten Jahren so viel Korn-Aehren auf einem Felde nicht wachsen als Regen-Würmer in der Erde stecken *) die mehr Nahrung saugen als der beste Halm bekommt. Am allermeisten ist kalter und feuchter Grund damit überhäuft, und die Wiesen. In gegrabenen und bepflanztten Lande stecken so viel, daß ein Theil in dem hartgetretenen Gänge sich behelfen muß, die man des Morgens nach einer regenhaften oder feuchten Nacht vollauf findet. Um ihre Löcher

liegt

*) p. 159.

liegt Erde in Wurm-Gestalt, welches ihr nächtlicher Auswurf ist, und von solchen Haufen macht die Grösse und Menge oft den Gang höckerig. Des Nachts bey stillem Winde darf man nur ein Licht an die Erde halten, sonderlich wenn sie feuchte ist, so werden viele und grosse Regen-Würmer zu sehen seyn, und weil sie ertappet werden, schnell ihre Löcher suchen. Die Menschen und zahme Thiere erndten demnach nicht mehr über der Erde, als die Vögel aus der Erde, mit jedem darzu von der Natur eingerichteten Schnabel Würmer ziehen.

Sie werden nichts verliehren, wenn wir ihnen auch etwas für unser Seder-Vieh abnehmen, darzu brauchet es aber keine kostbare Tagelöhner, sondern nur Bettel-Kinder, oder andere müßige Jugend *). Man darf nur einen kleinen Marcktpreis setzen, so lernen sie es von selbst. Das eine Mittel wissen die Fischer, die an ihre Angel Regen-Würmer stecken. Weil diese Würmer ihren Feind unter der Erde am Maul-Wurfe haben, der sie vermuthlich frisset, so verlassen sie ihre Löcher, sobald sie mercken, daß die Erde sich rühret. Man hat daher Gabeln mit drey Zacken, vier bis fünf Zoll lang, als die Regen-Würmer groß zu seyn pflegen, erfunden, damit gehen zwey Menschen aus, einer sticht in die Erde, und bieget hin und her, so kommen alle Regen-Würmer in der Nähe der Unruhe wegen aus ihren Löchern, welche alsdann der andere leicht auflieset. Oder es kann nur ein Mensch darnach ausgehen, und Schuhe tragen die in die Erde schneiden, jeden Tritt aber um den andern mit allen Kräfften eine Weile

*) p. 161.

auf einer Stelle thun, so werden aus der erschütterten Erde genug hervor kommen. Durch diese beyden Mittel hatten die Fischer in einer halben Stunde, wohl zwey Litron voll gefangen. Ja man darf sie nur im Garten auffuchen, wo sie von selbst, am meisten wenn die Erde naß ist, hervor kriechen. Mein Gärtner brachte bisweilen des Morgens die Garten-Töpfe mehr als halb voll *).

Von den Raben, Krähen und manchen kleinsten Vögeln lernen wir noch eine reichere Erndte und nähern Weg. Sie gehen des Morgens dem Pfluge nach, und lesen sich von den ausgerissenen Regen-Würmern aus, was ihnen am besten anstehet. Nimmt nun der Bauer seinen Sohn mit, so kan dieser den Vögeln zuvor kommen, nahe hinter dem Pfluge gehen, und an einem Tage die Menge sammeln. Ueberdiß kann man in einem Garten, bey feuchter Nacht, oder wenn es nicht lange Zeit durre gewesen ist, die Menge Regen-Würmer mit Licht finden, die entweder herum kriechen, oder erst halb aus der Erde seyn, oder gar sich begatten; man muß nur sachte gehen, und wird bald gewohnt sich darein zu finden. Wer nun dergleichen Regen-Würmer in Tonnen verwahret **), die noch nicht halb voll Erde seyn, der kan seinen Hünern daraus alle Tage frische holen. Die Würmer halten sich in feuchter Erde, wenn ihrer auch mehr wären, als sie Erde haben. Diese Nachricht dienet auch denjenigen, die Regen-Würmer dazu sammeln wollen, damit sie solche zu aller Zeit zur Hünern-Zucht Maß weise verkaufen können. „Und es bedarf nichts mehr als man-

„ches

*) p. 164. **) p. 166.

„chesmal die Erde im Fasse anzufeuchten, damit sie nicht zu trocken wird. Regen muß nicht darauf fallen, sonst wenn die Erde zu kothig wird, oder sie schwimmen müssen, so werden sie ersäuft.“ Sie lieben zwar feuchte Erde, kommen aber im Wasser um. Im Hofe kan auch eine Tieffe mit Stein oder Bley in Gestalt einer Wanne ausgefütert, darinn 3 Finger hoch feuchte Erde gehalten, und auf diese nach und nach Regen-Würmer geworffen werden, sie kriechen sofort in diese Erde, und den Hünern thut man etwas zu gute, wenn sie solche austragen können. Das Wasser aber muß davon Ablauf finden, wenn es regnen sollte, und darzu seyn Löcher als im Reib-Eisen groß genug, damit die Würmer nicht durchkriechen können.

Einst waren meine Regen-Würmer vom Regen ertruncken. Ich konnte demnach von dem Vorrath für die jungen Hüner kaum soviel abbrechen, daß ich einer Henne davon gab. „Diese Kost konnte sie nicht müde werden, und ward immer begieriger darnach. Am ersten Tage fraß sie ein halbes Li-
tron Würmer, die folgenden ein ganzes, hernach anderthalbes, und ward davon sehr fett.“

Dieses war eine neue Probe Sutter zu ersparen. Man muß nur einen guten und nützlichen Anfang nicht wieder vergessen, welches wohl auf dem Lande geschieht, sondern bey solcher Bewandniß auf genug Insecten denken, weil daran das Feder-Vieh seine niedrigste Kost findet. In den Büchern vom Land-Bau wird angerathen, „das Blut vom Ochsen auf den Mist-Haufen zu schütten, wohin die Hüner kommen.“ Der Mist ziehet die Fliegen nach sich,

und sie legen ihre Eyer in das geronnene Blut, daraus aber werden die besten Würmer für Hühner, und Küchlein. Wo der Gestand von Mist-Haufen den Wohn-Zimmern nicht zu nahe kommt, kan man auch faul Fleisch dahin werfen, welchem die Insecten am meisten nachgehen.

Auf Mist-Beeten ziehet man in grossen Städten so mancherley frühe Gewächse. Man könnte darinn mehr und grössere Maden ausbringen als die Regen-Würmer sehn *). Im Früh-Jahr stecken schon genug darinn, Zoll dicke und bald 2 Zoll lang; Daraus hernach zu seiner Zeit die May-Käfer, oder sogenannte Capuciner werden. Sie liegen auch so dicke, als wären die Mist-Beete damit gespicket. In einem benachbarten Garten wurden jährlich in den Mist-Beeten so viele, daß damit ein Karren hätte angefüllet werden können. Vor andern dergleichen Gärten sahe ich sie manches Jahr häufig am Strome liegen, die Gärtner aber würden sie gerne sammeln, wenn sie etwas daraus lösen könnten. Man darf die Hühner damit alleine nicht eben fett machen, weil dieser Wurm gar viel fetter ist, als der Käfer, welcher daraus wächst, und von den Vögeln gefressen wird. Sie haben in ihrer Maden-Gestalt kein Schild **), als am Kopfe und Füßen, das übrige ist ein zartes weisses Fleisch oder Brey-ähnlich.

Indem ich von Erspargung des Vieh-Futters handle, kann ich nicht unterlassen zu melden: „Daß eine Freundin ihren Korn-Haufen von kleinen „Raupen oder Würmern besponnen fand, welches

als

*) p. 170. **) p. 172.

„als eine überzogene Haut aussah. Sie gab ihren jungen Hünern von diesen Insecten, und weil sie begierig fraßen, ließ sie dieselben auf den Korn-Boden, allwo sie die Würmer rein absuchten, und in etlichen Tagen den Boden reinigten.“

Nicht weniger läßt sich das Hühner-Futter zu verlängern allerhand ziehen, das Saamen trägt. Vieles Gras und Unkraut bringet Saamen von selbst. Garten-Gewächse, die wir an die Speisen thun, schmecken ihnen noch besser, und zu mancher Jahrs-Zeit wirft man ihnen Salat, Spinat vor, und was sonst so geil wächst, daß ander Pflanzwerck ersticken muß. Vom Kohl, Zwiebeln und andern Suppen Kräutern werfen wir so viel äußere Blätter und Abgänge weg, die aber ihnen zu gute kommen, und vollauf gegeben werden können. Alles spahret hartes Futter, ob es gleich mit Garten-Gewächs allein nicht ausgerichtet ist. Denn ich gab vier Hünern, die mit einem Hahn eingesperrt waren, einige Tage so viel Spinat als sie fressen wollten, aber nichts darneben. Ihr Mist ward dünne. Die Hühner hörten auf zu legen, ihre Kämme wurden blaß; und in 8 oder 9 Tagen, da sie nichts als Spinat bekamen, waren die Kämme gar schwarz; daher ich ihnen ander Futter geben mußte. Wir selbst aber würden bey blossen Sallat nicht bestehen können, so gut er auch zur Erfrischung schmecket. Vielleicht giebt es noch andere Garten-Gewächse, dabey die Hühner besser aushalten können, als bey Spinat, oder vielleicht muß man ihnen allerhand geben, was wir zur Vorkost gebrauchen. Eins könnte wieder gut machen, was das andere geschadet. Es fehlt

aber darzu noch an Versuchen und Erfahrungen. Oder man könnte ihnen gekochtes Garten-Gewächs geben, gleichwie den jungen Truthünern gekochte Brenn-Nesseln gesund seyn *), und also dem grossen Feder-Vieh ganze Kessel voll kochen:

Wir haben uns bey dem Futter für grosses Feder-Vieh so lange aufgehalten, daß darüber die Rüchlein bald vergessen wären. Von diesen war angezeigt, daß sie mit Brod-Krumen und Hirsen gefüttert würden. Dabey aber muß es nicht bleiben, sonst bekommen sie kein Fleisch auf der Brust. Sie fressen daher auch gerne ander Vogel-Futter, als Hanf-Körner, Rübsaat, Salat-Saamen und Weizen, welches ihnen unter einander gemischet werden kan. Sie suchen sich entweder aus, oder fressen alles auf. Der Hirsen kan ihre meiste Kost seyn **), und vom andern täglich 2 oder 3 mahl etwas vorgestreuet werden, weil sie einerley bald müde werden. Hafer und Gerste aber haben noch zu harte Hülsen für sie; gekocht fressen sie es gern, „sonst aber auch Haber-Grüße, bey welchen sie in manchen Ländern erzogen werden“. Ich gab ihnen rohen Reiß, sie waren aber nicht begieriger darnach, als nach Hirsen. Andere gekochte Körner möchten ihnen auch gut seyn, sie fressen aber manches lieber roh, insonderheit den Hirsen. Gekochten Reiß frassen sie im Anfange begierig ***), nach fünf Tagen aber verlangten sie keinen mehr. Sie seyn in ihrer Speise veränderlich.

Ich vermeynte den Rüchlein mit gekochten Herben vom Schaf-Vieh, oder mit andern Fleische gutlich

*) p. 175. **) p. 176. ***) p. 177.

lich zu thun, weil die Nachtigallen mit Schaaf-Herzen gefüttert werden. Ich hackte demnach rohes oder gekochtes Fleisch, und gab es ihnen mit Brod-Krumen. Auf dem Lande seyn nun Ochsen-Geschlincke, und was man sonst vom Fleische den Kagen zuwirft, noch leichter zu bekommen, weil mir allhier das Pfund nicht über 2 bis drey Sols kostet. „Den jüngsten Hünern kann man demnach gutes Fleisch geben, welches auch weiter reichet als Engelsb, dessen 29 bis 30 Stück allererst die Schwere eines Pfunds erreichen, und welches daher, auch zu der Zeit, da die Eyer wohlfeil seyn, noch vielmehr als Fleisch kostet.“ Ueberdiss sind in mancher Küche und Communität ein Haufen Abgänge vom Fleisch, oder anderer Speise, welche man sich im Kloster zum Kinde Jesus gut zu Nuße gemacht, auch den Hünern wohl, was von Brühe übrig geblieben, zur ersten Tages-Speise gegeben hat. Sie wissen Brod, das in blosses Wasser gebrocet ist, vom Brode, das in Brühe liegt, wohl zu unterscheiden und werden jenes nicht anrühren, wenn sie beyderley haben.

Die erfahrensten Vogel- und Nachtigallen-Wärter mengen auch Honig unter das Futter. Olin giebt darzu eine weikläufige Vorschrift. Der Honig hilft, daß eine Sache nicht vertrocknet, und sich ganze Monat hält. Ich habe für die Hünern das Brod und Fleisch mit Honig beneset; desgleichen das Brod und harte Engelsb. Sie frassen es begieriger, als woran kein Honig war.

Vor allen andern aber seyn sie auf Regen-Würmer erpicht, und lassen dagegen alles andere stehen. Auch die kleinsten laufen und fliegen darnach, jagen einan-

einander jeden Wurm ab, wenn sie gleich noch so viele kriegen, stossen und treten deswegen einander soviel, daß ich lieber den Wurm geschnitten habe, damit jedes bekäme. Von dem was vom Tische kommt, fressen sie gerne **Schminckbohnen**, und noch lieber Linsen, die auch stärker aufquellen.

Weil ich so viele und mancherley Kost vorschlage, so wird der Leser wissen wollen, was ich für das beste halte. Ich habe aber mein Verfahren mit jungen Hünern bereits erzehlet, woran man sich doch so haarklein nicht binden darf. „Nach den ersten 24. „Stunden gebe ich ihnen Brod-Krümmen, den dritten und 4 folgenden Tage vermenge ich solche mit „Hirsen, jedoch ist der Hirsen weniger. Hernach bekommen sie in einem andern Tröglein eine Art von „Brey von gekochter Gerste, mit ein wenig Brod-Krümmen und Milch vermischt, davon ist die Gerste gestossen, nach und nach Brod-Krümmen darzu „gethan, bis damit alle Gerste zerrieben ist *). „Das Brod machet ohngefähr, den 4ten Theil der „Gerste aus. Das zerstoßene wird in Milch aufgeweicht, jedoch muß es nicht zu dünne werden. „Nach acht Tagen kommen sie in die zweite Remise, „und werden mit dieser Kost weiter gesüttet. Zwischen der Zeit dieses ordentlichen Futters bekommen sie auch Hirsen, oder Weizen, Haas, Rübsaat oder dergleichen. Um Mittags-Zeit gehackt „Fleisch, und bisweilen darauf Zugemüse. Wer ihnen das Mittags-Essen um 11 Uhr giebt, muß ihnen um 3 oder 4 Uhr Nachmittags wieder etwas „reichen. Auch bekommen sie ein paar Blätter von Salat,

*) p. 185.

„Salat, oder Küchen-Kräutern.“ An Regen-Würmern haben sie die beste Mahlzeit; und wenn sie bey meiner Kost an einem warmen, nicht feuchten Orte seyn, und reinlich gehalten werden, nehmen sie zu, und die größten sind zum Braten wohlschmeckend.

Bey schönen Tagen, und wo die freye Luft wärmer als 15 Grad ist, † sezet man sie in einem Sitter-Korbe, der ohne Boden ist, auf Rasenstücke; Der Korb ist soweit offen, daß sie herausgehen, grössere Hühner aber nicht hinein kommen können. Darinnen wird ihnen gleiche Kost gegeben, nach welcher sie selbst laufen, und den Korb wieder suchen, wenn sie recht hungrig werden, daß also keines verlohren gehet.



Das dritte Stück.

Vortheile der neu vorgeschlagenen Brut und Zucht des Feder-Viehes; und Wiederlegung alles Einwendens.

Daß die Vermehrung des Feder-Viehes vornehmlich bey grossen Städten, wo viel verzehret wird, unternommen werden müsse, begreifet ein jeder. Es läffet auch seinen Mann nicht fallen. „Denn wo auf „Brod und Getraide als das unentbehrlichste ein „Marktpreis gesetzet wird, da ist das Fleisch schon „theuer, und noch mehr in Paris, wo grosses Vieh weit „hin-

† Weil sie im May und Junio von 10 bis 17 Grad nach diesem Thermometer seyn kann, das man sodann an einen offenen Ort stellet.

„hinkommen muß.“ Das Geflügel aber ist sowohl wegen der Abgaben davon, als weil es nicht so häufig zugeführt wird, am allertheuersten. „Damit es nun nicht zu theuer werde, dürfen die Höcken nirgends als hinter etlichen Meilen von Paris einkaufen.“ Zöge man demnach nahe um Paris die Menge Feder-Vieh, so müßte es allda bald so wohlfeil werden als in den entlegensten Städtgen, da 2 Hühner nicht mehr kosten als ein Pfund Fleisch bey dem Schlächter. Hierzu aber braucht es nichts mehr als genug Brut und Zucht-Oesen. An Leuten zur Wartung fehlet es auch nirgends weniger als in den Gegenden um grosse Städte.

Unterdessen entstehet auch an kleinen Dörtern Vieh-Sterben und kommt zu mancher Zeit wieder, ohne daß man bisher ein ungezweiffeltes Mittel dagegen wüßte. Dadurch aber reisset Mangel an Fleische ein, welchen zu ersetzen die Hühner-Zucht ebenfalls nöthig seyn will. Diese zu veranstalten, ist ein Mann oder auch eine Frau genug, und kann für viele Oesen zu gleicher Zeit sorgen. Je mehr sie auf einmahl, oder miteinander ziehet, desto weniger werden sie kosten. Die Mühe aber nach der Ofen-Wärme zu sehen, mit den Eyern zu thun, was nöthig ist, oder die Hühnergen täglich etliche mahl zu füttern, leidet zwar keinen Aufschub, ist aber vielmehr Ungewohnheit als Arbeit und gar nicht schwer für einen der nichts anders zu thun hat.

„Ich wollte demnach rathen, daß etwa in jedem Dorf ein gemeiner Ofen gehalten würde, und nur ein Hauswirth allein sich hierauf legte, so würde
„alles

„alles besser abgewartet, er könnte davon leben *);
„andere aber bey ihm, für Lohn, Eyer ausbrüten und
„junge Hühner erziehen lassen. Für die jüngsten
„wäre ihm der dritte Theil zu lassen, für grössere von
„5 bis 6 Wochen die Helfte, damit er vorsichtiger als
„gegen Geld-Lohn damit umgehen müste, weil der
„Schade ihn, nicht den Eigenthümer träfe.“ Weil
aber die Land-Leute nicht allemahl dreiste und ent-
schlossen genug seyn, etwas darum anzufangen, weil
es Nutzen einbringeret, oder auch einer viel, der an-
dere weniger Feder-Vieh ziehet, ungeachtet er bessern
Gelaß hat als jener; so würde ein kleiner Erlaß von
obrigkeitlichen Abgaben manchen Bauers - Mann
aufmuntern, das ganze Jahr durch Brüt - Nesen
vom Mist oder Feuer zu unterhalten, und Küchlein zu
liefern; Gleichwie wir sehen, daß vor dergleichen klei-
ne Befreyungen einer den Beschäler, der andere gar
die Post-Pferde halten kann. Am nöthigsten würde
es zu der Zeit werden, da das Feder-Vieh nicht
mehr brütet. Man hat das ganze Jahr durch gu-
tes Getränk, warum nicht auch gutes Feder-Vieh?
Zwar legen die Hühner wenig im Winter: soviel
Eyer aber werden doch leichtlich zusammen gebracht,
daß leckerhafte Zungen damit vergnügt werden kön-
nen. Die Eyer, welche gegen Ausgang Septem-
bers, oder im Anfange Octobers gelegt werden, sind
noch gut im Winter auszubrüten. Im Jenner
fangen die Hühner schon wieder an zu legen, und an-
der zahmes Geflügel leget zeitig genug, es fehlet nur
an Brüten. Nun können auch im Ofen allerhand
Erd- und Wasser-Vögel ausgebrüet werden, weil
die

die Brut-Wärme einerley bey grossen und kleinen Feder-Vieh, die Wärme aber allein dasjenige ist was brütet *), daher ein Vogel mit kahler Brust so gut Junge ausbringet, als einer der viele und steiffe Federn hat. Nach der Zeit bedarf auch ein junger Schwan, Gans oder Truthun nicht mehr noch weniger Wärme als ein Zeisgen, vermuthlich auch die allerkleinsten Gold-Vögelgen (Collibri) der Unterschied ist nur der, daß ein Zeisgen in 11 bis 12 Tagen auskommt, das Truthun aber erst in 4 Wochen.

Daher können auch mancherley Eyer in einem Brüt-Ofen beyammen liegen, und die kleinsten Eyer ohne besondere Anstalten zugleich mit ausgebrütet werden. Man bekommt dadurch frühe Enten, Truthüner, Gänse, die americanischen bunten (Pirades †) auch Pfauen. Wenn keine Glucken zu haben seyn, so ist doch der Brüt-Ofen bereit, und in der Ernde werden oft Nester von Kephünern gefunden, die bey dieser Anstalt nicht umkommen dürfen. Im letzten Sommer hatte der Herr Marquis de Broglio mehr als 50 Kephüner-Eyer, die seine Arbeiter in der Ernde gefunden, im Mist-Ofen ausgebracht; und seine Gemahlin erzog sie nach der Anleitung, die ihr mein Gärtner geben mußte.

Unsere königl. Jagd-Bediente befeßigen sich das Wild zu vermehren, lassen deswegen viele junge Kephüner aufkommen. In den Jahren aber, da zu viel Regen einfällt, gehen die Eyer oder die Jungen

*) p. 201.

† Sind nach dem Natur-Lexico eine Art solcher bunter Vögel, dergleichen der Autor beschreibet, daß ihnen die Federn ausgerupft wurden.

gen verlohren. Wie Kephüner, Fasanen und zahmes Feder-Vieh durch Kunst gezogen werden, davon will ich lieber fremde Erfahrungen melden als meine eignen. Mr. de la Roche schickte im Früh-Jahr 1748. einen Purschen aus der königl. Menagerie zu Versailles zu mir, der Brut-Ofen zu bauen, damit umzugehen, und Feder-Vieh aufzuziehen lernen sollte. Nach drey oder 4 maliger Unterweisung brachte er mancherley aus. Der König wollte die Jungen aus den Eiern kommen sehen *), und half selbst etlichen aus der Schale, erlangte dadurch Kephüner, Fasanen, Enten, Pintades, Pfauen, und dergleichen in dem neuen Ofen, die hernach in eben solcher Wärme aufgezogen wurden. Diese sahe ich so groß, daß sie schon schüchtern vor dem Wärter waren. Wollte demnach jemand sagen, das werde mit wilden Vögeln nicht gelingen, was mit Hünern angehet, so habe ich selbst Sperlinge und Grün-Spechte (Verdiere) aufgebracht, es würde auch mit Zeisgen, Nachtigallen, Gras-Mücken (Fauvette) und Zaun-Königen (Roitelets) angegangen seyn, wenn ich die Eier gehabt hätte. Zu Versailles aber hat man Amfeln ausgebrütet.

Die Vögel, die von ihren Alten gefüttert werden, oder die auf den Raub ausgehen, sind so nützlich nicht, daß man damit Versuche anstellen sollte. Es ist aber Schade, daß wir noch kein Mittel wissen, junge Tauben ohne ihre Alten zu erziehen, als von denen sie aus dem Munde gefüttert werden. Mit Vögeln, deren Wartung allzumühsam seyn würde, ist es der Mühe

*) p. 206.

Mühe nicht werth, weil die Vogelsteller ohnediß mehr artige als nützliche Vögel fangen. Diese wissen aber auch, wie man solche halten soll. „Sie sterben mehr vor Kälte, als weil sie ihrer Alten beraubet seyn, und würden daher von einem, der es darauf anlegen wollte, in einer Mist-Kemise schon aufzubringen, auch in der Menge wohlfeiler zu unterhalten seyn. Die Bauer-Kinder aber darzu Eyer und junge Vögel genug zusammen bringen.“

An Meer-Ufern finden sich im Frühling und Anfang des Sommers mehr Vogel-Eyer, als in Büschen, Hecken, Holzungen, und Wäldern. Die Meer-und Wasser-Vögel legen auf Wiesen, wo das Gras nicht hoch wächst, ihre Eyer, die mit wenig Reifern schlecht verdeckt seyn, wenn sie nicht in einem Loche liegen, das ein Pferd oder Ochse in nasse Erde getreten hat. Zu der Zeit da sie legen, fliegen auf Wiesen, wo man gehet, allenthalben umher Vögel auf, und gehen alsdenn oft von ihren Nestern, die man häufiger findet, als man vermuthet hat. Ein Bauer-Junge, der einen halben Tag Vogel-Eyer suchet, bringet oft einen Korb voll, der so groß ist als 2 Körbe, die in der Weinlese gebraucht werden. Die meisten seyn so groß als Tauben-Eyer, andere noch grösser, und in seinem Hause werden sie so gut als Hühner-Eyer zu Pfann-oder Eyerfuchen verbraucht. Die Bauern haben nicht Unrecht, denn den Wohlgeschmack der Kiebiß-Eyer wissen die Kenner in Holland, dergleichen Eyer wir auch in Poitou genug haben. „Die Kiebiße selbst seyn keine geringe Speise, und würden vielleicht zu der Zeit am besten schmecken, da sie noch als junge Tauben seyn.“

„seyn *). Man würde sich demnach mit mancher-
 „ley jungen Wasser-Vögeln etwas zu gute thun kön-
 „nen, wenn die Eyer vielmehr ausgebrütet als ge-
 „gessen würden.“ Diese jungen Vögel, weil sie so-
 „gleich fressen können, bedürfen so mühsamer Erzie-
 „hung nicht, als wohl meine Zeisgen, Distel-Finken,
 „und Gras-Mücken. Sie bekommen zeitig Kräft-
 „te, und lernen die Lust vertragen; werden daher
 „nicht schwerer aufzuziehen seyn, als Elstern, Doh-
 „len und Raben. Alle Wasser-Vögel werden auch bald
 „zahn. „Man fängt die Alten mit Netzen, verkür-
 „zet ihnen die langen Federn in einem Flügel, und
 „lässet sie im Hoffe oder Garten lauffen, insonderheit
 „wo sie einiges Wasser finden. Diejenigen würden also
 „noch besser dauren, die wir selbst aufziehen lassen“ (**).

Noch angenehmer ist, von ausländischen Vö-
 „geln, die rare Federn oder Gestalt haben, die Eyer,
 „sobald man sie bekommt, in einen Brut-Ofen zu
 „bringen, und Junge daraus zu ziehen, welche sich
 „vielleicht zu unserer Landes-Art gewöhnen ließen. Es
 „möchte mit allen Arten von Papageyen angehen. Zu
 „Lucon haben vor ohngefähr 60 Jahren in des Bi-
 „schoffs Barillon Pallaste Papageyen Eyer gelegt,
 „und Junge gezogen, welche annoch mit ihren Alten
 „im dortigen Speise-Saale abgemahlet seyn. Nach
 „der Zeit hat ein Canonicus zu Angers in Anjou ein
 „Paar Papageyen gehabt, die drey Jahr nach einan-
 „der Nester gemacht, Eyer gelegt und gebrütet ha-
 „ben. Die ersten beyden Bruten seyn durch Unfälle
 „gestöret worden; zum dritten mahle aber 3 Jun-
 „ge ausgekommen, deren eines dem Prediger zu An-

gers geschenktet worden, und annoch lebet. Vielleicht gewöhnten wir auch vorgedachte sehr kleine Vögelgen, die Goldfleckgen auf den Federn zeigen, und mit den lebhaftesten Farben spielen, ich will sagen die Colibris, die nicht so groß seyn als mancher Käfer oder Schmetterling. „Noch viel nützlicher und leichter wäre, solches fremde Vogelwerck einzuführen, das in ihrem Lande zur Speise dienet. Aus Wasser- Vögeln und manchen Arten von Gänsen und Enten würden schöne und nußbare Zuchten werden“ *).

„Insonderheit mangeln uns noch allerhand schöne und wohlschmeckende Hünner, die wir gleichwohl in China und Ostindien finden, aber noch viel zu wenig abhohlen.“ Wer es auch nicht thun will, um die Natur besser auszuforschen und kennen zu lernen, der wird doch an so mancherley Feder-Vieh sein Vergnügen haben. Vieles hat Federn, die schön zu Feld-Zeichen oder auch andern Zierrathen wären. Andere sehen wegen ihrer besondern Grösse wie der Elephant unter den Erd-Thieren, und der Wallfisch unter den Wasser-Thieren so angenehm aus, als die Colibris, darum daß sie sogar klein seyn. Wer wollte nicht gern einen Strauß aus seinem Ey kommen sehen?

Man erzehlet viel von wundersamen Ausbrütungen der Natur, darunter doch das meiste falsch seyn muß. Viele Reisende geben vor, das Weiblein vom Strauß scharre setne Eyer in Sand, und lasse sie von der Sonne ausbrüten. Andere sagen, das Männlein und Weiblein brüteten beyde, aber mit nichts anders, als daß sie eins um das andere die Eyer

*) p. 212.

Eyer beständig ansähen, und wenn sie die Augen, in denen solche wärmende Krafft wäre, einen Augenblick davon abwendeten, wären die Eyer verdorben. Von den erstern wollen etliche, daß der Strauß seine Eyer gar vergesse, und dagegen andere ausbrüte, die er irgends wo liegend findet *). Andere geben dem Strauß sein Gedächtniß wieder, wenn die Jungen aus dem Ey brechen wollten. Von zehnen Eyern, die er gelegt hat, soll er alsdann 4 zerbrechen, und die Jungen mit den Würmern sättigen, die darinne wüchsen, bis sie ihrer Nahrung selbst nachgehen könnten. Dergleichen und andere Erzählungen mehr, kan man ohne gewissere Erfahrungen nicht anehmen. Diejenigen, welche dem Strauß kein Brüten zugestehen, beruffen sich auf seinen so schweren Körper, mit welchem er die Eyer zerdrücken würde, und bedencfen nicht, daß dagegen diese Eyer so harte und starcke Schalen haben, die wir an statt Porcellains gebrauchen können.

Der Herr Kolbe beschreibt das Brüten der Strausse nicht so seltsam, als andere, die gerne was unerhörtes erzählen wollen, ohne daß sie es selbst gesehen haben. Er spricht: sie brüten, wie ander Feder-Vieh, und hat es wissen können, weil er 9 Jahr auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung, zu keinem andern Ende gewesen ist, als Erfahrungen über Natur-Begebenheiten zu sammeln. Er versichert selbst gesehen zu haben, daß die Straussen beyderley Geschlechts ihre auf den Sand gelegte Eyer abwechselnd brüten **), und daß ihre Jungen erst nach etlichen Tagen aus dem Neste gehen können, bis dahin

H 3

aber

*) p. 213. **) p. 215.

aber ihnen von den Alten Kraut oder Gras zuge-
tragen werde.

Wo es in Africa noch heisser ist als auf diesem
Vorgebürge, kan doch wohl seyn, daß die Straussen
den Tag über kein Brüten vonnöthen haben, sondern
alsdenn die Eyer von der Sonnen-Hitze gebrütet,
und damit sie nicht so heftig darauf brenne †, von
den Alten unter Sand gescharret werden. Man-
che Nacht aber wird es in diesen Ländern, wo es den
Tag über noch so heiß ist, für die Eyer viel zu kalt, und
alsdann mögen wohl die Strausse brüten. Von dem
Herrn Adamson, der in einem noch jungen und frischen
Alter von 5 Jahren nach Senega am Nigerflusse gegan-
gen ist, Africanische Pflanzen und Thiere zu untersu-
chen, erwarte ich nähere Nachrichten, und zugleich fri-
sche Strauß-Eyer, der noch ausgebrütet werden kön-
nen. Inzwischen hat der König bereits vorigen Som-
mer Strausse beyderley Geschlechts bringen lassen,
weil sie in seiner Menagerie noch mangelten. Das
Weiblein legte Eyer, brütete aber nicht, welches zwar
auch andere Vögel unterlassen, wenn sie anders wo-
hin kommen, als wo sie Land und Luft gewohnt seyn.
Zwey Eyer davon waren ohne harte Schale, und auf-
gebrochen, indem sie gelegt worden, das dritte Ey hat-
te seine gehörige harte Schale, war aber weisser als
andere Strauß-Eyer, die ich bisher gesehen habe;
und so weiß und glänzend als Porcelain. Jedoch
hatte es nicht die gerade Oberfläche vom Ey, son-
dern

† Weil nach der Note von verschiedener Wärme, und
dem Thermometer im ersten Theil allda die Son-
nen-Hitze noch um die Hälfte stärker ist, als sie
zum Brüten seyn soll.

dern mehr als die Helfste und wohl zwey Dritttheil der
 Oberfläche hatte Ribben fast wie Melonen, die aber
 schieffer giengen *). Dieses Ey schickte Mr. de la
 Roque mir auf königl. Befehl den andern Tag zu.
 Ich legte es in den Brüt-Ofen, in welchem tägl. jun-
 ge Hünner auskamen, und das Ey ward mit der Wär-
 me aufs beste gepflegt. Zu Ende von 5 Wochen
 aber stieß ich unversehens daran und hörte, daß es
 hohl war, auch nichts anders als eine flüssige Mate-
 rie darinn seyn mußte. Ich hatte vorhin, obwohl
 selten, Eyer gehabt, daran man den andern Tag, nach-
 dem sie gelegt gewesen, beym Umkehren hören konnte,
 daß sie nicht voll waren, und die also zur Brut nicht
 taugeten. Das Strauß-Ey hätte ich auf gleiche Wei-
 se probiren sollen, da ich es bekam. Das Weiblein
 aber, das diese Eyer gelegt hatte, starb gegen Aus-
 gang des verwichenen Jahres. Es wurden zwey
 andere weibliche Strausse in die Stelle gebracht, von
 denen wir bessern Erfolg erwarten.

Wer dergleichen Eyer verschicken will, die an
 einem andern und entlegnern Orte ausgebrütet wer-
 den sollen, dem wird in folgendem Stück mit einer
 ausführlichen Anweisung gedienet.

Anjeko müssen wir die Einwendungen nicht ver-
 gessen noch übergehen, die gegen Ausbrütungen durch
 Kunst gemacht werden wollen. Es hat geheissen,
 die meisten dieser Rüklein würden ungestalt oder
 lahm. Dieses aber habe ich weniger gefunden, als
 bey Rüklein, die unter der Henne sitzen. Es giebt
 wohl Hünner, die nur mit einem Fusse geböhren wer-
 den, oder mit zweyen auswertsgehenden Füßen, wie

die Kröten, kriechen müssen. Von beyderley aber nicht mehr in Brüt-Ofen als unter Glucken. Oder es müste etwa davon kommen, wenn im Ofen die Eyer nicht so oft umgekehret würden, als die Glucke mit ihren Eynern täglich thut, diesem aber ist durch eine schlechte Mühe abgeholfen.

Anderer haben sich eingebildet, die vom Mist ausgebrüteten Hünern schmeckten nicht so gut, sondern nach Mist; und dieses haben mir Leute vorgehalten, die eine dünne Zunge zu haben vermeynten. Es giebt auch nach Thevenots und Maillets Berichten, in Egypten dergleichen Lecker-Mäuler, die an Hünern aus dem Brüt-Ofen nicht so guten Geschmack finden wollen, als an denen, die von der Glucke ausgebrütet seyn. Diese beyden Männer aber melden zugleich, daß sie selbst keinen Unterschied hätten schmecken können. Ich habe deswegen meinem Geschmacke nicht trauen wollen, sondern geglaubt, es gehe mir wie dem Winger, der seinen Wein vor den besten hält: Andere aber haben mich darinn bestärket, daß sie keinen Unterschied wahrnehmen, und daß es also den Tadlern kein Ernst seyn könne. Im Hühner-Hause, wo manche Henne brütet, kann es nicht besser riechen, als im Brüt-Ofen, der vielmehr vor aller Dunst bewahret wird. Das Feder-Vieh schmecket auch nicht nach dem Orte wo es ausgebrütet ist, sondern nach der Speise, die es genossen hat; und was davon frey, auf den Mist, und allenthalben hinlaufen kann, schmecket besser, als was eingesperrt, und fett gemacht ist. Es wäre denn daß die allzukleinen Hühner, womit man den Geschmack verzärtelt, dasjenige gebraten nicht leisteten, was man sich eingebildet hat.

Wie-

Wieder andere wollen vorgeben, die Hühner, die durch Kunst ausgebrütet worden, zeugten sich nicht weiter fort, sondern legten unfruchtbare Eyer. Ich aber habe es mit zwey Bruten in diesem und vorigem Jahre versuchet, und das Gegentheil gefunden. Ihre Zucht-Hähne waren so gut im Ofen ausgebrütet als die Lege-Hühner. Dahin gehöret auch die ungegründete Meynung, als ob die von einer andern Art Feder-Vieh ausgebrütete Jungen hernach selbst nicht brüten würden *). Ein Dorf-Priester wollte sogar böse werden, daß ich es ihm nicht glaubte, und der Rector Grisch in Berlin, der sich sonst durch Sammlung dortiger Insecten, und der Vögel in Deutschland, auch deren gute Abzeichnungen und Illuminationen bekannt gemacht hat, bestehet auf diesen Gedancken, und will sie mit Erfahrungen unwiederleglich beweisen. Was aber kann für eine natürliche Ursache gegeben werden, wodurch der Saame diejenige Krafft, die von der Natur einmahl in ihn gelegt ist, wieder verlohren haben sollte **)? Ich habe einer Henne Enten-Eyer untergelegt, etliche von diesen Jungen brüteten so gut, als die von der Ente ausgebracht seyn. Man muß aber diese irrige Meynung nicht einreißen lassen, sonst werden viele ausländische Eyer, die wir etwa bekommen, unausgebrütet bleiben; und dieser Aberglaube hat schon Anlaß genug gegeben, manche Fortpflanzungen guter Arten zu unterlassen, weil man dergleichen Bruten nur für Spieß-Hähne und unfruchtbare Hühner gehalten hat. Andere Ungläubige haben deswegen selbst Hühner im Ofen ausbrüten lassen, und

H 5

her-

*) p. 224.

**) p. 225.

hernach gesehen, daß es ihnen an Fortzeugung nicht gemangelt hat.

Noch andern wollen die Hühner, die im Brüt-Ofen auskommen, nicht so groß aussehen, als die von Hennen-Brut. Mein voller Hof aber zeigt, daß sie in diesem Stücke nicht weniger thun als ausarten. Man sage es nur ihnen so wohl, als denen, die zweyerley Geschmack finden wollen, nicht eher, als bis diese gegessen, und jene erst gesehen haben.

Endlich hat es heißen müssen, die Hühner aus dem Brüt-Ofen könnten nicht gemästet werden. Woher soll nun dieser Unterschied kommen? Mir sind sie gerathen, nachdem sie gewartet, und gefüttert worden. Sie schmecken aber auch zu aller Zeit gut, und was die Zärtlichkeit für mancherley reizende Zurichtungen junger Tauben erfunden hat, das wird auch mit den jüngsten Hühnern angehen *). Wer weiß, ob die neue Kochkunst die kostbarsten Gerichte auszubedenken nicht gar die Küchlein aus dem Ey nehmen wird, wenn sie durch künstliches Ausbrüten genug bekommen kann? Man muß mir allhier nicht vormwerfen, ich öffnete der Verschwendung noch mehr Thür und Thor. Denn Leute, die nicht wissen, wo sie das Geld lassen sollen, weil sie sich keines Menschen erbarmen, müssen doch durch dergleichen Wege wenigstens die Menge armer Arbeiter ernehren helfen, wenn sie ja, wie man mit Erstaunen siehet, für ein Gerichte mehr aufwenden, als manche ganze Familie in einem Jahre bedürfte. Daher auch, so lange der Reichthum zu nichts als Mißbrauch angewandt wird, die Gärtner nicht Unrecht thun, einen grossen

*) p. 228.

grossen Unterschied unter ihrem Verkauf zu machen, und was sie ausser der gewöhnlichen Jahrs-Zeit an Garten-Früchten und frischen Obst unter dem Glase ziehen, so theuer zu verkaufen, daß sie vor ihre unverdrossene schwere Arbeit auch einige Erquickung haben, und des muthwilligen Verschwendens genießen können, ohne sich durch gewissenlose Uebertheuerung der unentbehrlichen Garten-Gewächse an der Armuth zu versündigen.

Man hat mich aber auch gefragt: ob nicht durch das Ofen-Brüten die Eyer seltener, und zu theuer würden? Allein je mehr Hühner werden, desto mehr Eyer werden sie legen. Wer wird auch nicht lieber Hühner essen als Eyer? Desgleichen fraget man: ob nicht des Feder-Viehes eine solche Menge werden würde, daß zu viel Futter darauf gieng, und das Brod zuviel kostete. Ich habe aber im vorhergehenden Stücke gezeigt, daß auf die Hühner wenig Getrende zu verwenden sey, ausser wenn sie gemästet werden sollen. Sien allzu theure Jahre ein, so giebt es die Rechnung von selbst, daß die Hühner-Zucht eingeschränkt werden müsse.

Ueber den bisher so ausführlich beschriebenen hauswirthlichen Nutzen des Ausbrütens und Feder-Vieh-Zucht durch Kunst werden auch dadurch die Naturforscher sehr vergewissert, daß im Saamen bereits alle Kraft liege, und nur entwickelt werden dürfe. Harvey, Malpighi, und am lezten Antoine Maitre Jean beschreiben und mahlen die Gestalt des Eyes und alle seine tägliche Veränderungen ab, so lange es in der Brut lieget. Sie finden solche allbereits nach den ersten 12 und 24 Stunden. Im Ofen

Ofen aber, allwo die Eyer nochwohl vor dem 21. Tage auskommen, und also die Brut in der besten Ordnung gehet, können die eben so viele Tage nach einander eingelegte Eyer auf einmahl eröfnet, und wie ein Hängen nach und nach zugenommen hat, zu gleicher Zeit ersehen werden; und weil alsdann auf frischer That eines gegen das andere gehalten werden kann, so wird gar kein nöthiger Umstand vergessen.

Der Naturforscher lernet ferner hieraus, daß die jungen Thiere nichts von den Alten zu lernen bedürfen, sondern ihre Neigungen schon mitbringen. Ein Küchlein in der Remise kennet den Raub-Vogel so gut, als wäre es von der Glucke abgesehen worden. Die im Ofen aufgezogene Vögel bauen hernach ihre Nester mit eben der Kunst, als ihre Alten gethan haben, und wissen sich in den Genuß der Körner, davon sie die Hülsen nicht vertragen können, auf gleiche Weise zu finden als die Alten. Der Wärter aber kan sie in mancherley nach seinem Willen abrichten. Wer ihnen die Furcht vor denen Raub-Vögeln vertreiben will, der könnte sie mit Eiern von Falken, Sperbern, und was von dergleichen Eiern zu bekommen, besammnen ausbrüten und erziehen lassen. Diese Raub-Vögel werden sich glaublich an denen, die sie kennen, nicht vergreifen, es kommet aber darauf an, ob sie nicht die Hühner anfallen würden, die sie noch nicht gesehen hätten. Unterdessen wenn die Hühnergen sich für den überfliegenden alten Raub-Vögeln fürchten, so werden auch die jungen Raub-Vögel mit ihnen erschrecken und schreyen.

Auch in der Chymie wird man durch die Brüt-Ofen allerhand lernen *), wie eine beständige Mist-Wärme zu nutzen sey, aus welcher die Alchymisten schon viel machen, aber den rechten Grad nicht melden. Hätten sie bisher die Mist-Wärme anstatt der Lampe anwenden können, so wären auf einmahl und zu gleicher Zeit durch immer andere Arten der Zubereitung mancherley Erfahrungen zu sammeln gewesen. Denn bey einer Lampe kan nur einerley angehen. Man würde näher wissen, ob Metalle, und welche sich in Gold verwandeln ließen, und was für Geheimnisse hinter ihren gepriesenen, der menschlichen Gesellschaft aber schädlichen philosophischen Steine verborgen lägen; Auch was von einer allgemeinen Urßnen, als ihrem andern noch höher geschätzten Steine der Weisen zu hoffen sey. Vielleicht aber würden sie auch dadurch die Natur-lehre mehr als sich selbst bereichert haben, wenn sie durch solche Versuche hinter viele noch unbekannte Eigenschaften der Körper gekommen wären.



Das vierte Stück.

Von fernern Nutzen des Feder-Viehes,
sowol zur Wirthschaft als in der
Natur-Lehre.

Ser seine übrigen Stunden auf einen unschuldigen Zeit-Vertreib wendet, den er nicht müde werden kan, und darzu ihm die Gelegenheit niemals fehlet,

fehlet, der genießet ein wahres philosophisches Vergnügen; am allermeisten aber dadurch, wenn er damit einen der Welt noch unbekannten Nutzen stiften kan. Auf dem Lande ist nun die beste Gelegenheit mit Feder-Vieh etwas vorzunehmen. Man freuet sich, wenn eine Zucht geräth, gewinnet eine Liebe darzu, und lernet ihnen dabey mancherley ab. Man siehet, ob die Jungen den Alten ähnlich werden, und giebt mit Lust immer mehr Acht, weil die Aufmercksamkeit sich durch so manchen Nutzen belohnet, daß man sich oft wundern muß, warum man auf dieses oder jenes so leichte und natürliche Mittel nicht eher gefallen sey. Jedoch ist die meiste Beschäftigung mit Feder-Vieh nur für Leute, denen es an Fleiß und Gedult nicht mangelt. Daher wir auch noch so wenig wissen, wie alles recht angefangen werden müsse.

In dem zweyten Stücke dieses Theils ist Anleitung gegeben: Die Unkosten, und dagegen den Ertrag des Feder-Viehes zu überschlagen, worauf es vor allen Dingen ankommt. Beydes aber zu vergleichen hat noch keine Summe gezogen werden können. Man muß es mit 12, 20 oder mehr Hühnern von einerley Art einige Jahre nach einander versuchen, und aus der darüber gehaltenen Rechnung einen Durchschnitt machen, wieviel Ausgabe und Einnahme auf jedes Jahr, eines in das andere gerechnet, komme. Zuerst wird die Zahl der Hühner aufgeschrieben, hernach die Eyer von jedem Tage, weil eine Henne der andern nicht gleich, sondern eine in 3, die andere in 2 Tagen, die 3te täglich leget. Ich habe schon eine Henne gehabt, die in einem Tage 2 Eyer legte *). Sie hören wiederum gar auf zu legen,

**) p. 242.

gen, eine früher, die andere später, halten auch nicht gleich lange Zeit. Daß also eine Henne, die nur um den 2ten Tag, aber um so viel länger leget, eben soviel nutzen würde, als eine, die täglich leget.

Was solchergestalt mit Hünern von einerley Art angethet, das wird auch mit allen andern Arten Feder-Vieh versucht, und daraus findet sich, welche Arten zum größten Nutzen zu ziehen seyn. „Die Hümer aus „der Gegend Caur in der Normandie seyn groß, die zu Mirrebalais, oder davon die grosse Brügger Kapaunen gemacht werden, sind nicht viel kleiner. Die „rauhern Hümer, die Hümer mit kurzen Beinen, die „Hümer ohne Schwanz, desgleichen die ohne Steiß „oder Croupion, welche nicht viel kleiner als gemeine Hümer seyn, legen nicht mehr Eyer als die größten Hümer. Alle Arten hören nicht auf zu legen, wenn sie in ein kälteres Land kommen. Denn die „Africanischen Hümer aus Guinea und Senegal legen „häufig in Frankreich *). So schwarz ihr Kamm ist, „so weißes Fleisch haben sie, welches allen schmecket, die „sich nicht vor den schwarzen Knochen scheuen“.

Hiernächst muß man nicht ein Ey wie das andere schätzen, die Grösse machet einen Unterschied. Ein Ey, das so schwer ist als zwey kleine, hat gleichen Werth mit beyden. Unter grossen Hünern aber legen die meisten solche Eyer, deren zwey so viel seyn, als von gemeinen Hünern drey, oder doch eins mehr als von den kleinsten Hünern zwey.

Ferner kommt es auf Anzahl der Eyer an, wenn eine Henne jährlich ein Drittheil mehr Eyer an Zahl oder Gewicht leget, als eine andere, dagegen aber

die

die Helffte mehr frisset, so ist die letzte Art besser zu behalten. Die Eyer von Zwerg-Hünern sind nicht viel grösser als Tauben Eyer; wenn sie aber weniger zu erhalten kosteten, so würden sie, weil sie viel munterer seyn, und geschicklicher aussehen als grosse, also auch nützlicher werden. Will man wissen, welche Art mehr oder grössere Eyer leget, so nehmet Hühner, die ohngefähr gleiches Alters seyn. Sie legen in der ersten Zeit kleinere Eyer, im zweyten, dritten und vierten Jahre aber grössere. Wer hier einwenden wolte, daß nach dergleichen zu fragen der Mühe nicht werth sey, der bedencke erst, was für Eyer in Städten und Dörfern verbraucht werden, so wird er mit mir wünschen, daß wir noch fruchtbarere Arten von Hünern hätten. Bey gutem Futter sollen sie mehr legen; allzufette Hühner aber legen wenig. Von manchem Futter soll man mehr Eyer bekommen, von andern weniger*). Alles dieses aber beruhet auf gewissern Erfahrungen, ehe man etwas anrathen kan.

Im Sommer legen die Hühner so häufig, daß viele Eyer umkommen, weil sie zu nachlässig verwahret werden. Im Winter habe ich sie mit vielen Versuchen zum legen nicht bringen können, ob ich sie gleich in Mist-Wärme erhielt. Etliche habe ich einen ganzen Monat mit Hanf-Körnern gefüttert, davon sie doch am besten legen sollen, aber nicht ein Ey bekommen. Vom Spinat hatten sie, wie oben erzehlet, zu legen gar aufgehöret. „Sie hören sonst auf, wenn sie „die alten Federn verlieren, weil auf die neuen Federn „so viel Säfte verwandt werden, daß alsdenn keine „Eyer

*) P. 246.

„Eyer in ihnen wachsen können. Daher auch die Hühner, die am ersten ausgerauhet haben, wieder am zeitigsten legen. Der Unterschied im legen aber kommt nicht auf Wärme oder Kälte an. Denn manche Hühner legen schon im Jenner und Hornung, die im vorhergehenden Herbst, welcher bey weitem nicht so kalt war, nicht gelegeet hatten. Wiewohl wenn allzu starcke Kälte einfällt, die Hühner, die täglich legten, nur um den andern die aber in zwey Tagen einmal legten, erst den dritten Tag ein Ey gaben. Würde man Mittel darzu, daß sie zeitiger rauheten, so würden sie auch hernach früher legen. Es stünde dahin, ob man ihnen im Früh-Jahre oder Anfang des Sommers die Federn ausrupfen könnte, damit der neue Feder-Keim zeitiger wachsen müste. Ich habe es bisher vergessen, werde aber künftiges Jahr Proben machen, damit ich wisse, was andern zu rathen sey. Auf einmal müste man die Henne nicht kahl machen, noch in wenig Tagen, sie würde es nicht ausstehen; weil sie auch von Natur die Federn nicht anders als nach und nach verlieret *), die ersten Eyer gehen dadurch zwar verlohren, werden aber verhoffentlich zu einer Zeit ersetzt werden, in welcher sie seltener seyn.

Indessen könnten Landleute beständig gute Eyer haben, und es lieget nur an ihrer Unachtsamkeit. Im zweyten Bande meiner Insecten-Historie, und sonst habe ich gewiesen, wie Eyer viele Monat, ja Jahre lang, so frisch erhalten werden können, als ob sie erst gelegeet wären **). Allhier will ich ihnen den leichteste und wolfeilsten Weg sagen. Die Eyer verzehren sich von ihrer Ausdünstung, dadurch entstehet ein Raum, daß

die

*) pag. 250. **) p. 251.

die übrige Materie in eine Gährung kommen kan. Ich suchte daher einen Firniß aus durch welchen kein Wasser dringet; überzog viele Eyer mit einem Firniß, der mit Weingeist angemacht war. Dadurch bliebē die Eyer viele Woche und Monate gut; und wenn sie ein Jahr hernach gekochet wurden, hatten sie noch ihr schönes Eyweiß, und schmeckten nicht übel. Meine Absicht war, daß auch auf weite Reisen zur See Eyer mit genommen werden könnten, und es unterwegs an dienlicher Kost nicht mangelte. Allein die wenigsten Leute auf dem Lande haben gewußt, mit diesem Firniß umzugehen, obgleich den Bauer-Weibern das Stricken, Spinnen, und Nähen viel saurer werden muß, als den Firniß auf das Ey zu streichen. Daher mußte ihnen das Anstreichen und Trocknen erst gewiesen werden. Sie bekommen aber auch nicht allemal guten Firniß, und hüten sich vor Ausgaben, davon sie nicht wissen, ob es gerathen wird.

Demnach lehrte ich ihnen ein leichtes Mittel, und ließ sie grosse Töpfe voll Eyer legen, und mit Seife oder Schaaf-Falck überziehen. Endlich sahe ich, daß es noch besser war, den Raum zwischen den Ethern damit zugleich auszufüttern. Dieses aber kostete auch Geld, obgleich die Materie vielleicht etliche mal hätte gebraucht werden können. Die Eyer sahen auch fett aus, wenn sie zu Markte gebracht wurden. Als ich aber sahe, daß alles Fett die Ausdünstung verhinderte, nahm ich Fett, was ich haben konnte, entweder Butter, oder Schmeer, Bratenfett, Oliven-Öel &c. bestrich die Eyer mit einem davon ganz dünne, davon waren ihre Pori verstopft, und die Eyer blieben 8 bis 9 Monat ganz frisch. „Man nehme demnach nur Fett einer

„Erbse

„Erbse groß mit der Spitze vom Finger, und reibe
 „die Eyerchale damit allenthalben, daß keine Stelle
 „unberühret bleibe. Wird Del genommen, und ein
 „Tropfen ist nicht genug, so holet den andern nach,“.
 Diese Eyer habe ich hernach mit dem Lappen abgewi-
 schet, zu sehen, ob die Eyer ausdünsten würden, sie sind
 aber voll geblieben *). Für die Bauer Weiber wäre
 demnach die allergeringste Arbeit, des Abends die Eyer
 mit Fett oder reiner Butter allenthalben zu überstrei-
 chen, ihre Mühe wird reichlich genug bezahlt, wenn
 die Eyer gelten. Man solte ihnen diese kleine Anwei-
 sung Auszugs-Weise gedruckt geben, damit sie sich dar-
 nach zu richten wüßten. Die Obrigkeiten aber könn-
 ten alsdenn auf den Verkauf hohler oder gar fauler
 Eyer, die Confiscation der Armuth zum Besten, und
 noch überdieß Strafen setzen, insonderheit wenn alte
 Eyer betrüglich mit Fett beschmieret wären, die Käufer
 sicher zu machen. Wer mit den Eyern, die an selbigem
 Tage gelegt worden, nicht fertig werden kan, muß es
 doch zwey oder drey Tage hernach thun. Auch diese
 Eyer halten sich gut genug.

Es ist gewiß, daß jährlich vielmal mehr
 Eyer verbraucht werden, als Hünen, weil viel-
 mehr Hünen gehalten werden, die Eyer da-
 von zu verkaufen, als zum Brüten. Das Fleisch
 der jungen Hünen, die von der Glucke kommen, wird
 auch nicht acht oder zehnmal schwerer seyn, als ihre
 übrigen Eyer, die sie nicht ausbrüet. Bringet sie von
 75 Eyern, die sie gelegt hat, 15 aus; so ist dieses erst
 der 5te Theil. Gerathen ihr aber nur 4 oder 5 Rük-
 lein, so hat sie eben so schwer an Eyern gelegt, als die
 Hünergen wägen. Gegen die Glucken, die viele aus-

bringen, giebt es mehrere, die die Hofnung nicht erfüllen. Die Zahl von Hünern aber die nicht brüten, sondern nur Eyer legen, bleibt allemal die größte.

Noch eine andere Art Eyer bleiben von selbst 5 bis 6 mal länger frisch, als die übrigen; und dieses sind die unfruchtbaren oder hellen Eyer. Sie zehren sich zwar ein, faulen aber nicht, ob sie gleich im Brüt-Ofen 30 bis 40 Tage liegen. Dergleichen hatte ich auch im Brüt-Ofen unter faulern Ethern, die Theils vom Gähren bersteten, theils stinkende Materie ausschwißten, theils erst, wenn sie geöfnet wurden, unerträglich stuncken; und die klaren Eyer hielten sich doch dabei, ohne daß der Dotter zergangen wäre. Weil in einem von gedachten Ethern ein Hünchen stuck, im andern aber dasselbe schon wieder zerflossen war, so verfiel ich darauf, daß der Brüt-Reim im belebten Ey an der Verwesung schuld seyn mußte. Sieng demnach einen Versuch mit Ethern an, die ohne Hahn geleyet waren, wiewol auch nicht alle Eyer fruchtbar werden, wobey der Hahn gewesen ist. Ich sperrete nemlich 4 Hünern räumlich ein ohne einen Hahn. Aus ihren zuvor gelegten Ethern kamen Küchlein, die folgenden aber blieben im Brüt-Ofen klar und verdarben in 40 bis 50 Tagen in der Brut-Wärme nicht. Dauern sie nun anderthalb Monat in der Hitze, so müssen sie ohne Zweifel in einer Eyer-Kammer lange Zeit gut bleiben. Ich legte zu dem Ende dergleichen unfruchtbare Eyer auf die kälteste Erde und schrieb auf jedes den Tag, an welchem es geleyet war. Einige waren vom Anfang des May-Monats, diese brachte ich den 3 Jenner in die Kälte. Sie waren alt und sehr eingezehret, aber die Materie noch gut, und der

Dotter

Dotter hatte noch seine Kugel, war in etlichen Eiern dicke geworden, und ein kleiner Umfang davon klebte an der Schale. Diese Eier wurden hernach gegessen, und schmeckten zwar nicht als frische Eier, niemand aber konnte merken, daß sie 8 Monat und älter seyn solten. Wer demnach Eier haben will, die sich vom Früh-Jahr an bis Ausgang Winters halten sollen, der muß keinen Hahn zu den Hühnern lassen. Man bekommt oft Eier zu Kaufe, die in der Küche gut zu verbrauchen seyn, zum Ausbrüten aber gar nicht nützen. Denn die Meyereyen werden nicht allemal mit genug und guten Hähnen versorget. Daher ich auch keine Kauf-Eier in den Brüt-Ofen bringe, sondern die nur von meinen Hühnern gelegt seyn. Den Bauern aber ist es Schade genug, daß sie unwissend Eier zu frühe verkaufen, die sich lange halten könnten.

Harvey, der am ersten auf das Brüten acht gegeben hat, ist glücklich gewesen, daß er lauter fruchtbare Eier vor sich gefunden. Wären klare Eier darunter gewesen, die sich in 21 Tagen nicht geändert, so würde er nicht sprechen, *Tertii ovi inspect. ex c. 8. lib. 16. p. 53. edit. Londin in 4.* daß unfruchtbare Eier schon den 4ten Tag der Brut in Fäulung giengen, sondern erkannt haben, daß es mit Eiern, die in 4 Tagen faulen, ganz andere Bewandniß habe, und der Ansaß zum Hängen darinn so zeitig sterbe.

Anton Maitre Jean, ein Wundarzt zu Meri an der Seine, der sonst von Augen Krankheiten weitläufig geschrieben, hat besser acht gegeben, und befunden, daß die hellen Eier unter der Glucke nichts als ein wenig vom Eyweiß verlieren.

Leute, denen nicht alles schmecket, wollen lieber Hühner essen, die mit Gartengewächs und harten Korn zu gleicher Zeit gefüttert worden, als mit dem Korn allein. So viel weiß ich, daß sie nicht gut schmecken, wenn sie die Menge Käfer in solchen Jahren, da ihrer viel seyn, gefressen haben; daher nicht alles Futter gleichviel ist. Es wird aber noch manche Aufmerksamkeit darzu gehören, was zu jeder Zeit das beste Futter sey. Ich richte mich darnach, was den Hühnern schmecket. Man dürfte nur 40 bis 50 Küchlein nichts als Hirsen, so viel andern nichts als Brodkrumen, andern nichts als gehackt Brod und Fleisch geben; andern hinwieder gekochtes Garten-Gewächs, und so weiter. Denn weil wir vorhin gedacht, daß gekochte Brennesseln den jungen Truthühnern so gut bekommen, so wäre durch mehr Proben doch endlich zu finden, welches auch von Gewächsen ihnen am besten schmeckte, und am gedeylichsten seyn wolte.

Wenn die Hühner so groß seyn, daß sie gegessen werden können, so müsten die Nascher oder Fraß-Begierige, welches nach und nach gleich viel bedeutende Worte geworden seyn, es schon bezahlen, da serne man eine Fütterung erdencken könnte, von welcher ihnen das Fleisch besser anröche, als sie in vorhergehenden geklaget haben. Andere, die nicht blös um der Mittags-Stunde willen leben wollen, wären dieses Vergnügens noch eher werth.

Die Krammes-Vögel schmecken wol, wenn sie Weinbeeren gefressen haben; aber bitter von Wacholdern. Die Amseln sind in der Weinlese gut; von Epheubeeren aber bitter. Die Kaninchen schmecken anders vom Kohl als vom Kummel. Wenn demnach gewürz-

hafte

haste Kräuter unter das Hühner-Futter gethan würden, so möchte es an ihrem Fleische wenigstens einigen Geschmack oder Geruch bringen. Wolte ein Huhn davon viel fressen, so kan es ihm gegeben werden, will es nicht, so ist denen, die gemästet werden, nach und nach etwas in das Futter zu stecken, und von klein gemachter Melissen, Balsam-Pflanze, Dragun, Isop, Rosmarin, Salbey, Lavendel, Epheu, und andern dergleichen Kräutern eines nach dem andern zu versuchen. Solten Hühner davon sterben, so wird man doch endlich auf eine Pflanze gerathen, die ihnen dienet, sollte es auch allenfalls Indianisches Gewürz von Zimmet, Nelken, Muscaten &c. werden. Ich habe es zwar nicht versuchet, aber der Herr Bouward hat mir erzehlet, daß ein paar Truthähne in den Garten gekommen, und sich Blätter von Zwiebeln ausgesucht hätten. Dieses hat man ihnen einige Tage verstattet; hernach sie geschlachtet, und das Fleisch besser als von einigem andern Truthahn gefunden, daß es nach Japanen und Wild geschmecket hat, und von Kraft der Zwiebeln recht durchgedrungen gewesen. Andere Truthühner, die in der Heyde von Fontainebleau Wacholderbeeren gefressen hatten, schmeckten nicht gut. Man kan es bey Hühnern mit runden und langen Zwiebeln, mit Porre und Knoblauch versuchen*).

Das Feder-Vieh fett zu machen, sollte man billig Wege wissen, entweder damit zeitiger fertig zu werden, oder weniger Kosten anzuwenden, oder doch wohlschmeckender Fleisch zu liefern. Darauf muß ein Guths-Herr selbst acht haben, weil er etwas dar-

*) p. 272.

an wenden kan, und bessere Anschläge zu geben weiß, als sein Bauer.

Ein Hof, darinne Feder-Vieh gehet, muß nicht unreinlich aussehen, sondern der Mist in Haufen gebracht, und der Hof gekehret seyn, auch das Wasser ablaufen können. Wer schöne Farben liebet, der findet sie an manchem Hahn, wenn er in der Sonne gehet, immer schöner, kan sich auch schöne und bunte Hühner aufziehen. Hohe Farben haben die Hühner in Indien und Africa. Wenn die Hühner ihre alten Federn verlohren haben, so bekommen sie, insonderheit nach dem, weyten Jahre mehrentheils Federn von voriger Farbe wieder. Die Bengaler kleine Sperlinge verändern auch in hiesigem Lande ihre Farbe jedes Jahr, blau in roth, gelb in grau, roth in blau, *) welches diejenigen gefunden haben, die sie im Bauer gehalten. Obgleich das Schaaf-Vieh einerley an Wolle zu bleiben scheint, so sehet doch der Schäfer wohl einige aus, die er nicht mit der Heerde treibet. Die Hühner ändern oft ihren Busch, wie die Bengaler Vögel ihre Federn. Eines von meinen Hühnern, das einen kurzen und dicken Fuß hatte, trug einen gelbroth und braun gemischten Busch; das folgende Jahr ward er fast ganz schwarz und hatte hin und wieder weiße Streifgen. Im dritten Jahre ward das ganze Huhn schwarz; folgendes Jahr meistens weiß, und hatte an wenig Stellen schwarze Flecken, wie kleine Thaler; groß. Nach 1748 ward dieses Huhn so weiß als ein Schwan. Ich vermeinte, die Henne, weil sie wenigstens zehn Jahr alt war, werde auf gleiche Art weiß, als alter Leute Haare. Warum

*) p. 276.

um aber die Veränderung, von gelbroth und weiß erstlich durch schwarz gehen müssen, kan ich noch nicht errathen. Ich lasse aber die Henne gehen, weil sie noch gesund ist, und werde sehen, ob sie zu den vorigen Farben wieder so aufsteigen wird, als sie abgestiegen ist, welches ich an einem Hahn gefunden habe. Auf diesen ließ ich zeitiger acht geben, als auf obige Henne. Ich bekam ihn im 1746 Jahr mit dem Bericht, daß er im ersten Jahre gelbroth mit weiß vermischt gewesen, das zweite ganz gelbroth, das dritte ganz schwarz, das vierte ganz weiß. Dieses fünfte Jahr, da ich ihn kriegte, hatte er weisse Federn mit vielem gelbroth oder Castanien braun, gelbrothe Hals-Federn, Rücken, Flügel und Bauch, also daß das meiste röthlich war. In 2 Monaten desselben Jahres, da ich ihn nicht sehen können, war er schön weiß geworden. In den Ferien 1748 finde ich Federn zum Theil weiß, zum Theil hell gelbroth, oder vielmehr bleichgelb; und habe also gesehen, daß auf gelb wieder hellbraun gefolget ist, wenn er alt wird, so werde ich auf seine Veränderungen acht geben, ob sich Reguln daraus ziehen lassen. Unterdessen habe ich auch an einem rauhen Hahne, der vorher Pechschwarz war, viele Entengrüne Federn in den Flügeln gesehen, und im folgenden Jahre noch mehr dergleichen, wie auch unten am Halse und Bauche. Er starb aber im Winter.

Wenn man Erfahrungē genug versucht*), so könnte sich finden, wie die Indianer im Americanischen Gutz an die Papageyen bunt machen und ihnen rothe und gelbe Federn in den Flügeln zu wege bringen, oder vermehren. Mr. de la Condamino meldet in seinem

Berichte vom Amazonen Flusse, mit Bestimmung aller, die zu Cayenne gewesen, daß dergleichen Papageyen angepugt (tapires) genannt werden. Man sagt, die Indianer rissen an der Stelle die Federn aus, wo sie wissen daß rothe und gelbe Federn in die Stelle kommen werden, und rieben die Haut der Papageyen mit Blut von einer gewissen Art Frösche. Sie gestehen es aber nicht, sondern geben diese Papageyen für natürlich aus, weil sie sonst weniger gelten würden. Condamino konnte sich so lange nicht aufhalten, die Probe in seiner Gegenwart machen zu lassen, damit er auch das vermeinte Frosch-Blut entdeckt hätte. Die Indianer sollen auch nur gewisse Papageyen haben, die sich darzu schicken. Solten wir nicht etwas ähnliches mit unserm Feder-Vieh versuchen können, wenn wir erst wüßten, wie die die Farben einander zu folgen pflegten. An unsern Truthütern †), Enten, und Hähnen die am unentberlichsten seyn, und den Hof lebendiger machen, wird sich genug aufzumerken finden, wenn sowol auf ihre Gestalten, und Farben, als Natur-Triebe acht gegeben wird. Eine Gans thut ernsthafte Schritte, die Hühner dagegen übereilen sich. Jede Art begegnet einander unter sich, oder auch eine Art der andern mit Liebe, oder sie zanken sich. Eine Glucke ist ihren Jungen mehr zugethan, als manche Mutter ihren Kindern, scheuet deswegen keine Gefahr, und verjaget die Hunde, vor denen sie zu anderer Zeit läuft. Wer aus der Anatomie weiß, wie es mit dem Hinterschlucken zugehe, der wird sich verwundern wie die Hühner viele Körner im Schnabel halten, auch was sie von der Erde ha-

cken,

†) Diese werden schon in Halberstadt von schönen blauen Federn gefunden.

cken, so schnell verschlucken, und den Kropf anfüllen können. Wie unter so vielen Thieren der Truthahn seine Muskeln anstrenge sich zu brüsten, und die Federn am ganzen Leibe aufzusperren, wie er sein Wargenähnliches Fleisch über der Nase sechs oder siebenfach dahin verlängern könne, und daß dieses dennoch kein strenges aufgequollenes sondern gang welches Fleisch sey: Auch daß nur allein an den Hünern der Schwanz in die Höhe gerichtet ist, der bey anderm Feder-Vieh horizontal lieget, und die Hüner doch ihren Schwanz von unten auf zertheilen können. Solcherley merckwürdige Umstände wird einer, der nur acht geben will, noch viel mehrere finden. Was aber wird erst für Gelegenheit dazu werden, wenn man vielerley Feder-Vieh und Vögel halten wolte, davon jedes der Mühe werth wäre. Man kan lernen, was von so mancherley Arten Gänse und Enten sich am besten halte, und das meiste einbringe. Der Pfau wird über den Truthahn mit allen Farben prangen; die weissen Pfauen gegen die bunten abstechen, die Pintades noch weniger in die Augen leuchten, aber ihre Federn desto ordentlicher an einer Seite wie die an der andern vertheilet seyn. Die Fasanen, welche wir noch mehr bewundern würden, wenn sie seltener in unsern Heyden und Thür-Gärten wären, können im Hofe auf gleichem Fuß als zahmes Feder-Vieh gehalten werden, ohne sie einzusperren, sie vertragen sich gut mit Hünern, man hat sie vor Augen, und darf ihnen allenfalls nur einen Flügel verstutzen, das Männen wird doch seinen Weibern nachgehen, und die Eyer kommen eben so gut aus. Die Trappen, welche so groß als Truthüner seyn, und vortreflich schmecken, können eben so leicht im Hofe gewöhnet

wöhnet werden. Es ist Schade, daß man nicht mehr Eyer hat, diese grosse Thiere zu vervielfältigen. Was sonst für fremde Vögel in einem Lande nachgezogen werden, damit muß es auch in einem andern Lande angehen. Die Schiffer aber könnten viel fremde Vögel mitbringen. Man nähme auch gerne mit ihren Eiern vorlieb, die unter Weges keine Wartung kosten, sondern nur in Kley oder andere staubigte Materie, oder in Säge-Späne gelegt werden dürften, worinn sie auch nicht zerbrechen, wenn sie auf der Are nicht so weit fortgehen. Diese Eyer aber wären zuvor mit Firniß zu überziehen, oder mit Fett oder Del zu überstreichen. Am besten wären die frischen Eyer, wenn sie dergleichen bekommen könnten, die nur einen oder zwey Tage alt seyn. Solche könnten allhier in den Brütosen gebracht, vorher aber vom Firniß oder Fett wieder gereiniget, und die Ausdünstung dadurch hergestellt werden, ohne welche, wie ich mehrmals erfahren habe, der Keim sich nicht entwickeln kan, sondern früher oder später abstirbt *). „Ich habe zu dem Ende den Eiern ihre Ausdünstung wieder zu geben, die Eierschale mit einem Messer bekratzet, worzu das Feder-Messer am besten gewesen ist. Dieses gehet leichter an, als sie mit Sand oder Asche abzureiben, und die pori öfnen sich besser. Mit Kreide hat es gar nicht angehen wollen, noch mit Waschen in Seife, oder in alcalischem Salze,“. Das Feder-Messer mag vielleicht nicht alle poros eröffnen: Weil aber die Eierschale dünne geschabet wird, so öfnen sich dagegen manche, die vorhin von der Schale selbst zugeschlossen waren. Denn die Schale siehet weisser und trockner aus, wo sie geschabet worden, und so muß sie rings

rum

*) p. 289.

rum werden. Ein grosses Ey zerbricht davon nicht, weil es festere Schale zu haben pfleget. Könnten wir aus Indien Eyer vom Casuarius, Strauß und Condor haben, so wären solche dicke Schalen am besten vom Fette wieder zu reinigen. Ich versuchte es auch mit einer Feile, sie wird aber bald fett, und greift alsdenn nicht mehr an.

Noch kommt es darauf an, daß in einem wohlbesetzten Hühner Hofe das Feder-Vieh nicht ausarte. Man kan an schlechte Hühner gerathen, die guten können vergehen, weil die grossen Hähne sich auch mit Hühnern von der kleinsten Art begatten, und die kleinsten Hähne sich zu den größten Hühnern finden. Daher muß man alle Zwitter-Arten verhüten, und jede Art in Gitterwercken, die verdeckten Garten-Gängen ähnlich seyn, beysammen halten. Es giebt dem Hofe ein schönes Ansehen. Sie werden nur fünff Fuß hoch, und über 3 Fuß tief, in der Länge die kleinste 4 Fuß, die größten sechs und einen halben Fuß; jede von den andern mit Bretern abgetheilet, damit die Hühner einander nichts thun können. In dem kleinsten hat ein Hahn mit 2 bis drey Hühnern Raum, in dem grossen, ein Hahn mit 3 bis 4 Hühnern. Die Thür ist so hoch, daß ein Mensch gebückt hinein gehet, und mit Eisendraut ausgeflochten, desto ungehinderter hinein zusehen *).

In diesem Gegitter bleibt ein Hahn mit seinen Hühnern des Tages über, für die Nacht aber seyn ebenso viel verschlagene und mit Bretern bedeckte Kämmen dahinter, welche bis an die Hinter-oder Hofmauer stoßen. Der Regen wird davon mit Rinnen ab-

*) p. 294.

abgeleitet. In diese Kammer kan auch ein Mensch durch eine Fall-Thüre kriechen, welche des Nachts gegen Marde und Wieseln zugehalten, des Morgens aber wieder aufgeschoben wird, und auf einem Nagel ruhet. Im fördersten oder Gitter- Behältniß, wo die Hühner am Tage seyn, werden sie gefüttert, und genießen freye Sonne und Luft, weil die Aussicht gegen Mittag gehen soll. Daher auch ihr Verschlag für die Nacht-Wärme ist, weil die Sonne am Tage auf dem Dache gelegen hat.

In jeder breternen Scheide-Wand kan oben ein Gitter seyn, daraus in die anstossende Loge zu sehen, ob Eyer geleet seyn, oder ob die Hühner legen wollen. Sie seyn mit Bretern abgetheilet, damit die Hähne mit einander nicht kämpfen können. Ich habe aber auch gesehen, daß zwey Hühner, ihren Hahn, mit dem sie eingesperrt waren, nachdem sie viel Eyer von ihm geleet hatten, müde wurden, und ihm den Kopf blutig hackten. Er wehrte sich nicht, sie schunden ihm aber den Kopf, und machten ihn in 5 bis 6 Tagen gar todt. Denn alles Geflügel, das munter ist, kan nichts schläfriges von ihrer Art leiden, wenn sie auch eines blutig sehn, so fallen sie darüber immer mehr her. Diesen Hühnern gab ich demnach einen sehr gesunden starken und schönen Hahn wieder. Sie nahmen ihn aber nicht besser auf, sondern in anderthalb Tagen war er dermassen zugerichtet, daß ich vor sein Leben besorgt seyn mußte, weil es ein schönes Thier war. Ich nahm ihn also weg, gab ihnen aber nach und nach 2 andere Hähne, denen es nicht besser ergieng. Den einen mußte ich nach zwey, den andern nach drey Tagen von ihnen nehmen, weil sie es nicht länger hätten aushalten

ten können. Von diesen beyden Hünern war eine schwarz, die andere groß, aber gemeiner Art. Ich gab ihnen keinen Hahn wieder. Dergleichen kleiner Hauß-Krieg ist mir aber in 4 oder 5 Jahren nicht wieder vorgekommen.

„Ben dieser Gelegenheit wolte ich doch erfahren, wie lange eine Henne, nachdem sie vom Hahne verlassen ist, noch fruchtbare Eyer legen könnte, und ließ die Eyer, welche diese Hünern noch immer legten, seit dem sie keinen Hahn mehr litten, in den Brüt-Ofen bringen. Aus den Eyern, welche sie fast die ersten 5 Wochen annoch legten, kamen Junge, aus den folgenden Eyern nichts.“ Diesemnach kan die Befruchtung vom Hahn wol länger als einen Monat ihre Kraft und Dauer behalten*). Als diese Hünern hernach nichts als helle Eyer legten, ließ ich sie im Hofe frey laufen, da sie keinem Hahne Leides thaten. Drey andere Hünern, denen ich ihren Hahn genommen hatte, legten nicht länger fruchtbare Eyer, als 25 oder 26 Tage. Es kan aber auch seyn, daß, weil eine Henne einen stärckern Eyerstock hat als die andere, bey mancher auf einmal mehr Eyer befruchtet werden können, und solches mit beyden erstgedachten Hünern geschehen ist. Man solte deshalb öftere Versuche und zu unterschiedener Jahrzeit machen, so würde sich endlich zeigen, wie lange fruchtbare Eyer von einer Henne zu gewarten seyn, nachdem sie verlassen worden.

Die besten Arten von Hünern durch Erfahrungen recht kennen zu lernen, würden so viel Arten als

es in Frankreich giebt, wenigstens 7 bis 8 Logen erfordert. Mit den ganz gemeinen Hünern braucht man es nicht anzufangen: „Zwey Arten aber wären „der Mühe werth, die in Schriften noch gar nicht „bekannt seyn,“. Beyde wiederlegen zwey vermeinte Regeln, die *Willugby* in seinem grossen Werke vom Geflügel vorgiebt. Die erste ist, daß kein Feder-Vieh mehr als vier Klauen an einem Fuße hätte. Die erste von diesen beyden Sorten aber hat vorn 3, hinten 2 Klauen, und von diesen beyden letzten die eine viel grösser, als die andere. Die grössere richtet sich auch in die Höhe. Solche Art Hünner ist von den grössten, und deswegen allein der Zucht und Vermehrung werth. *) Ich glaube, daß sie aus Ostindien kommt. In Poitou habe ich sie gehabt, wohin sie von einem Schiff-Capitain gebracht worden. Sie halten sich gut in Frankreich, legen grosse Eyer, und wie es mir geschehen hat, wol soviel Eyer als unsere gemeinsten Hünner,“. Wir werden aber wieder darum kommen, wenn nicht besser als bisher darüber gehalten wird. Ich habe kaum einen Hahn und eine Henne von dergleichen wieder habhaft werden können.

Die andere gute Art ist nicht so selten, als jetzt beschriebene, auch ein wenig kleiner, als die gemeinsten Hünner. In Poitou und Normandie seyn sie häufig. Sie haben keinen Schwanz, auch keinen abgetheilten und spitz auslaufenden Steiß oder Croupion, wie anderes Feder-Vieh, und davon in Frankreich ihren Namen. Die Natur-Beschreiber der Vögel aber wissen davon bisher so wenig als *Willugby* und *Ray*,

*) p. 302.

Ray, welche mit eben der Dreistigkeit als oben schreiben: Es gebe zwar Hühner ohne Schwanz, aber nicht ohne gewöhnlichen Hühner-Steiß. Auf einem solchen Steisse liegen Drüsen, welche an einigem Geflügel, sonderlich Enten einen Muscusartigen Geschmack haben. Aus diesen Drüsen schwisset eine oelichte Feuchtigkeit durch einen spitzig in die Höhe laufenden Auswurfs-Canal, welcher bey etlichen Vögeln doppelt, an Hühnern und vielem Feder-Vieh aber nur einfach ist, und Regelförmig ausläuft, woraus man die oelichte Feuchtigkeit drucken kann. Der gleichen Steiß aber haben die Hühner, davon ich hier spreche, gar nicht, sondern eben diese Stelle gehet bey ihnen einwärts, und sind weder Drüsen bey ihnen vorhanden, noch Ausgänge zu einer solchen oelichten Feuchtigkeit *); in Summa nichts, was einem Hühner-Steiß oder Croupion ähnlich wäre.

Gleichwie die Natur-Forscher sich hierinn übereilet haben, dem Feder-Vieh etwas abzusprechen; Also haben sie auch hinwieder irrig vorgegeben, die Vögel wischeten dieses Del mit dem Schnabel ab, und bestrichen alle ihre Federn damit, daß der Regen nicht durchdringen könnte, sondern ablauffen müste, welches ich in einer absonderlichen Beschreibung der Federn widerlegen werde. Denn dieses wenige Del würde für die Menge der Federn, und für die grosse auswendige Fläche des Vogels nicht weit reichen, und die Hühner ohne Steiß widerlegen das Vorgeben augenscheinlich. Wenn aber das Feder-Vieh an seinem Steisse hacket, so geschieheth es vielmehr, die überflüssige und dick gewordne Feuchtigkeit, welche ihm jucken mag, loß zu werden, als den Schnabel damit

R

zu

zu beschmieren, welcher auch viel zu spitzig ist, als daß daran viel Del haften könnte. Daher auch die Knaben ihren Vögeln, wenn sie traurig werden, diese Drüsen, wo sie zu dicke geworden seyn, ausdrücken, auch wohl darein stechen. Ich glaube, es wäre besser, das Canälgen über dem Steiße mit einer Feuchtigkeit aufzuweichen oder mit einem Stiften offen zu halten. Warum aber das Feder-Vieh eine solche besondere Materie an diesem Orte habe, können wir so lange nicht erklären, als wir auch nicht wissen, wie es mit dem Ohrenschmalze bewandt sey.

Die junge Hühner-Zuchten aus den Logen, wo gute Arten eingesperrt gewesen, werden immer anders an Farben erfolgen; und wenn hernach allerhand durch einander kommt, sowohl artige Farben, als Gestalten entstehen, als darunter gute Lege-Hühner und große Eyer werden. Denn unter dem zahmen Feder-Vieh lassen sich mehr Zwitter ziehen, als unter andern Vögeln. Was andern deuten mit kleinen Hühnern desfalls angegangen ist, kann man auch mit grossen versuchen.

„Ein Distel-Fincke begattet sich mit einem Zeisgen, davon die Jungen eine bessere Stimme bekommen, als jedes von den Alten. Vielleicht gehet es auch mit zweyerley grossen Vögeln an, die sonst fruchtbarer Art seyn. Ein Fasan hält sich gerne zu Haus-Hühnern, und davon sollten noch viel schmackhaftere Hühner fallen.“ Ich habe es noch seltsamer im Hofe gesehen, daß eine Ente sich vom Haus-Hahn so gerne treten ließ, als vom Entrich, der doch nur für 2 Enten war. Wenn sie diesen nicht sahe, lockte sie den Hahn selbst, der ihr dann nichts schuldig blieb. Ihre Eyer kamen um, daß ich nicht er-

sah.

fahren konnte, was daraus hätte werden mögen. Es hätte doch etwas anders als gewöhnliche Enten werden müssen. Die Ente aber starb, sonst würde ich sie mit einem Hahn eingesperrt haben. Es soll aber an solchen lüsternten Enten nicht fehlen, mit denen es also geschehen könnte. In Paris verlautete eben dergleichen von einer Henne, und einem Kaninichen *), und der Herr Abt de Fonteny hatte der Academie davon Nachricht gegeben, daß es in seinem Bruthause geschehen sey. Das Kaninichen hatte es mit der Henne gemacht als mit seinem Weibgen, und die Henne so stille gehalten, als dem Hahn. Weil ich dem Gesinde, das es gesehen haben wollte, nicht traute, gang Paris aber den Grund wissen wollte, so forderte ich beyde ab. Vom 24 Junii bis 28 ließen sie sich, vielleicht wegen der Ungewohnheit nichts merken. Diesen Tag aber um 5½ Uhr Morgens legte sich das Kaninichen die Länge lang neben die Henne; den Augenblick sprang es forne auf ihren Rücken, schloß die Vorderfüße um ihre Flügel, kam mit seinem Bauch an der Henne Steiß, und versuchte näher zu kommen, mußte aber bald aufhören, weil die Henne ihm entlief. Den 29 geschah nichts. Den 30 in eben dieser Morgen-Stunde um 5¾ Uhr, fieng des Kaninichen etliche mahl an. Es hatte ein Salat-Blatt gefressen, rieb darauf die Pfoten gegen einander, und pukte den Mund, suchte hernach die Henne, legte sich, wie vorhin, mit dem Vorderleibe auf sie; die Henne entlief, und versteckte sich unter einem Stuhl; das Kaninichen aber drängte sich auch darunter. Die Henne sprang in das Fenster und legte sich an. Das Kaninichen

sprang abermahls auf sie, sie hackte es 3 bis 4 mahl in die Lippen, davon es weglief. Es kam wieder, sie hackte ihm aber drey bis 4 mahl auf den Kopf, wovon es sie zufrieden ließ. Eine halbe Stunde darauf, da es noch ein Salat-Blatt gegessen hatte, fand es sich wieder ein, aber vergeblich, ohngeachtet es sie etliche mal verfolgte. Eine Stunde darauf, etwa gegen 7 Uhr kam es wieder, als die Henne einen kleinen Laut von sich gegeben hatte, und wußte sie besser von forne zu umfassen als vorhin. Die Henne hob auch den Steiß auf. Das Kaninichen streckte beyde Hinter-Füße zur Erde und begattete sich mit ihr, blieb auch vier bis fünf mal länger liegen als der Hahn. Ob es die Behwohnung so gut vollbracht habe, als der Hahn, kann ich nicht wissen, es war aber hernach zufrieden, schläfrig, und ließ die Henne 2 Stunden gehen. Nachher war es der Henne genug an den unordentlichen Federn anzusehen, welche sie nicht wieder zu rechte bringen konnte, daß das Caninichen auf ihr gelegen hatte. Ich hielt bald zwey Monate ein Tage-Buch darüber. Vom 7 Julii bis zum 15 schien das Kaninichen nach der Henne nicht mehr zu fragen. Diesen Nachmittag aber ward ich des Gegentheils gewahr, und es ward noch hitziger als vorhin. Wenn die Henne sich weigerte, suchte es sich durch allerhand wunderliche Sprünge in den Crenß gefällig zu machen, nachdem aber sein Zweck vollbracht war, stellte es sich schläfrig und verdrossen an. Ich laß noch eine sehr kurre Henne aus, die furchte sich aber vor dem Kaninichen, dieses fehrete sich auch vier Tage lang nicht an sie. Vielleicht hätte ich sie Monat lang beysammen lassen sollen. Die erste Henne legte Eyer, und
der

der Herr Abt von Fonteny schickte mir mit der Henne selbst ihre 2 Eyer. Die Schalen aber mußten zu dünne seyn, weil die Wärterinn sie zerbrochen hatte. Von denen Eyern, welche sie bey mir legte, zersprangen die ersten im legen, oder bald darauf. Hernach legte sie zwar festere Eyer, aber weniger. Ich ließ deren sechs von drey unterschiedenen Glucken ausbrüten, weil ich damahls noch an keinen Brüt-Ofen gedacht hatte; es kam aber nichts heraus. Fünf Eyer waren helle, das ist, von der unfruchtbaren Art. Das sechste stunk, sein gelb und weiß war vermengt, es mochte also laut meiner vorher gemeldeten Erfahrungen ein fruchtbar Ey gewesen seyn, und diese Thiere recht zusammen gehalten haben. Man könnte viele Eyer bekommen, die lange liegen, wenn es angehen wolte den Hünern statt des Hahns ein Kaninichen zu geben.

Unter mancherley Nutzen, den die Beobachtung der Natur an der Zucht des Feder-Viehes bringet, wird der Aufschluß, woher das junge Thier komme, nicht der schlechteste seyn. Man streitet, ob das Küchlein vielmehr im Ey, oder vielmehr im männlichen Saamen stecke, oder ob es von beyderley entstehe. Das letzte glaubten die Alten; auch sind einige Neuere noch dieser Meinung. Andere aber können sich nicht einbilden, daß aus Versammlung zweyerley Feuchtigkeiten etwas organisches werden möge. Dem Cartes ward es saurer *), einen thierischen Leib, als eine ganze Welt zu bilden, und seine Abhandlung vom Menschen ist daher erst nach seinem Tode an das Licht gekommen. Denn die Himmels-Körper haben nur einerley gemessene Bewegung,

wegung, die Thiere aber nicht. Die Wärme und Kälte können für sich allein nichts erzeugen. Die Saamen-Säfte aber müssen dochwohl mehr zu bedeuten haben, als die übrigen Säfte, die uns gleichwohl täglich nähren, und die verlohrnen Kräfte wieder erstatten. Es wird der Mühe werth seyn, wenn wir die Thiere ansehen, wie sie gerathen, unserer Einbildungs-Kraft einigermaßen den Willen zu lassen, woher sie entstehen. Gesezt beyderley Saamen enthielten alle Materien zum Körper, der noch werden soll: Warum solten alsdenn nicht in beyderley Saamen gleichartige Theile zu dem, was das Herze, der Magen, die Eingeweide, das Gehirn, die Augen, Ohren, ja jeder Knoche, Muscul, Balvul, Faser, werden soll, vorhanden seyn können. Warum soll nicht der Kern solcher gleichartigen Theile in dem Eyer-Stock als ein darzu tüchtiges hohles Gefäß durch die Filtrir-Wege gelangen. Liegen aber all-da die Bestand-Theilgen durch einander, so müssen sie vorher durch eine andere wirkende Macht in Ordnung gebracht werden, ehe die Wärme davon etwas entwickeln kann. Ueber diese wirkende Macht giebt es, wie über andere Dinge, Mode Philosophien. Vor 50 Jahren hatten die verborgenen Eigenschaften, die Sympathien und Antipathien, alles zuwege gebracht. Jegund soll es die Anziehungs-Kraft werden, die doch so wenig erkläret werden kann, als jene; und doch will man Himmels- und Erd-Körper daraus beurtheilen. Sie soll alles, auch die Bestand-Theile des thierischen Körpers in ihre Ordnung, und jedes an seine Stelle bringen; die Frucht dadurch bilden, daß gleichartige Theile einander, jedoch nach unterschiedenen Regeln anziehen, sich aus einander

und

und jedes an seinen gehörigen Ort finden, und dadurch das verwirrte Chaos ein so gewünschtes Ende nehmen. Wer kan sich aber einbilden, daß auf diese Art das Herz, der Magen, das Auge, jeder Knochen zc. genau diejenige Gestalt bekommen müsse, die es hat, und die von den andern Gestalten jedes Gliedes so Himmelweit unterschieden ist. Gleichartige Theilgen können sich doch nicht weiter, als in einen Klump, oder dicke Masse zusammen legen.

Andere haben alles, was in der Welt ist, für belebt gehalten, und eine der Academie eingeschickte ungedruckte Ausarbeitung: *La nature du Mouvement* genannt, will jedes grosse Thier, zu einer blossen Sammlung unglaublich kleiner Thiergen machen*). Die Erklärung der Sinne welche dieser Erfinder giebt, siehet lustig aus. Denn es soll eine Menge solcher Thiergen sich Ketten weiß mit den Klauen zusammen hangen, und bis in das Gehirne reichen, allwo der Sitz der Seele sey; damit wenn die Spitze vom Finger brennet, ein Thiergen solches dem andern bis zum Gehirne liefern und das letzte der Seele davon Nachricht geben könne.

Warum hat dieser Verfasser nicht solche fluge Thiergen bestellet, die Bestand-Theilgen des Körpers an ihre gehörige Stellen zu bringen, da er doch etlichen die Fasern, andern die Blut-oder Puls-Adern, die Nerven, die Knochen, andern hinwieder die Regirung des Herzens, des Magens, der Zunge zc. aufgeben können. Wiewohl, wenn er auch hieran sein Meisterstück machen wollen, ihm dennoch der Bau-Meister gefehlet haben würde, der allen diesen Theilen die Stellen, welche sie noch nicht ge-

*) p. 331.

habt, erst anzuweisen müssen. Und dieses kan kein anderer seyn, als der die ganze Welt gemacht hat. Seine Art und Weise aber, wie er hiermit umgehe, werden wir nicht ausforschen, ob er alles auf einmal gemacht habe, oder, welches nicht so glaublich ist, ob einige vom neuen geschaffen werden.

Müssen wir aber auch solcher Gestalt die erste Bildung voraus sehen, und können so hoch nicht hinauf steigen, so bleiben doch andere Dinge zu fragen übrig, darüber man noch nicht eins ist. Wenn einige Naturlehrer die Bestand-Theile der Leibes-Frucht im Weibe allein, die andern im Manne allein suchen, so können beyde durch die Maul-Esel, die anders vom Esel und Stute, anders vom Hengst und Eselinn erfolgen *), widerleget werden, auch durch das, was Leeuwenhæck und Hartscecker durch Vergrößerungs-Gläser beobachtet haben. Von einem Esel und Kuhe, auch vom Stier und der Eselinn würden jener Leibes-Früchte diesen nicht gleich seyn. An meinen Hünern habe ich den Unterschied gefunden, wenn ich einen Hahn mit sehr grossen Klauen, zu einer Henne gebracht, die keinen Croupion hatte; oder einen Hahn mit fünf Klauen von gemeiner Art nahm. Wären des Küchleins Bestand-Theile bey dem einen erzeugenden Theile allein gewesen, so müßten an der Frucht diejenigen Theile mangeln, die es doch von dem andern erzeugenden Theile gleichfalls an sich trägt.

*) P. 331.



